REVUE GÉNÉRALE

DE

L'ARCHITECTURE

ET DES

TRAVAUX PUBLICS

REVUE GÉNÉRALE

DE

L'ARCHITECTURE

ET DES

TRAVAUX PUBLICS

JOURNAL DES ARCHITECTES, DES INGÉNIEURS, DES ARCHÉOLOGUES, DES ENTREPRENEURS, DES INDUSTRIELS DU BATIMENT, ETC.

HISTOIRE — THÉORIE — PRATIQUE — MÉLANGES

SOUS LA DIRECTION

DE

M. CÉSAR DALY

ARCHITECTE

Fondateur de la *Revue* et Auteur de la *Bibliothèque de l'Architecte.*

Membre de l'Académie Royale des Beaux-Arts de Stockholm, Membre honoraire et correspondant de l'Institut Royal des Architectes britanniques.
Membre associé honoraire de l'Académie Impériale de Saint-Pétersbourg,
Membre associé de l'Académie Royale des Beaux-Arts de Belgique, Membre de l'Académie Royale des Beaux-Arts des Pays-Bas,
Membre honoraire de la Société pour la propagation de l'Architecture d'Amsterdam, Membre honoraire de l'Institut Américain des Architectes,
Membre associé correspondant de l'Association des Architectes civils portugais, à Lisbonne,
Membre correspondant de l'Académie des Beaux-Arts de Florence, Membre correspondant de la Société archéologique d'Athènes.
Membre correspondant de l'Académie Royale des Beaux-Arts de Lisbonne, etc., etc.

Premières Médailles, pour ses Publications, aux Expositions universelles de Paris (1855) *et de Londres* (1862), *et Médaille d'argent à l'Exposition de Paris* (1867).

* * *

QUATRIÈME SÉRIE — VOL. IX

XXXIX^e DE LA COLLECTION GÉNÉRALE

* * *

PARIS

LIBRAIRIE GÉNÉRALE DE L'ARCHITECTURE ET DES TRAVAUX PUBLICS

DUCHER ET C^IE

ÉDITEURS DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

51, RUE DES ÉCOLES, 51

1882

THE GETTY CENTER
LIBRARY

REVUE GÉNÉRALE
DE
L'ARCHITECTURE
ET DES
TRAVAUX PUBLICS.

INTRODUCTION

XXXIXe VOL. de la Collection générale. 4e Série. — 9e VOL. — 1882.

EXCURSIONS A TRAVERS LE DOMAINE ARCHITECTURAL

Au commencement de chaque année nous avons l'occasion de causer directement avec les lecteurs de la *Revue*. Nous les entretenons parfois de nos projets d'avenir, souvent des mémoires qui sont en préparation ou déjà sous presse pour notre recueil, ou bien de la marche de notre art, et de l'influence que pourra y exercer tel ou tel événement survenu depuis peu ou sur le point de se réaliser.

Nous ne renoncerons pas cette année à notre causerie habituelle. Mais si les lecteurs veulent bien nous suivre, nous ferons avec eux, cette fois, une rapide excursion à travers tout le large domaine d'art et de science que nous cultivons depuis tant d'années.

Autrefois, lorsque nous nous livrions à ce travail attrayant, c'était en compagnie d'artistes illustres, morts hélas, qui s'appelaient : Duban, Duc, Vaudoyer, Labrouste, Constant-Dufeux, Viollet-le-Duc, Denuelle, Espérandieu, etc., etc., et qui ont laissé dans nos volumes de brillantes traces de leur passage. Aujourd'hui nous poursuivons le même but, nous nous attachons même de plus en plus énergiquement à notre œuvre, ayant à nos côtés des collaborateurs — archéologues, savants et artistes —

comme MM. Lenormant, Ch. Garnier, Vaudremer, Hénard, Ruprich-Robert, Magne, Bouwens, Ph. Burty, Pascal, Wallon, Raulin, Cernesson, Guillaume, Villarceau, A. Guillemin, Planat, Barré, Lavezzari, Détain, Rivoalen, A. Thomas, Lameire, Huguelin, Vauthier, Général de Rivière, Général de Villenoisy, commandant de Rochas, Ravon, Lacroux, André, etc., etc., si dignes de leurs éminents prédécesseurs.

— La *Revue* se divise, comme on sait, en quatre sections distinctes, consacrées :

A l'Histoire de tout ce qui intéresse l'architecture. — L'histoire, c'est le recueil général des faits accomplis dans le passé ;

A la Théorie scientifique et esthétique des constructions. — La théorie, grâce aux phénomènes observés dans l'univers et aux faits recueillis par l'histoire, formule les lois de la nature et de l'art concernant l'architecture ;

A la Pratique ou mise en œuvre des lois de la théorie, soit au profit d'inventions techniques utiles à l'architecture, soit en faveur de la composition et de l'exécution des édifices réclamés par les besoins de chaque pays ;

Aux Mélanges enfin ou *nouvelles diverses* : soit sur la marche des travaux en voie d'exécution, soit sur ceux projetés simplement ou déjà soumis à des concours publics, soit sur les décisions récentes de la jurisprudence, sur la nécrologie, la biographie ou tout autre ordre de faits propres à intéresser les architectes.

Nous ferons une excursion rapide à travers chacune de ces quatre sections du domaine général de l'architecture.

PREMIÈRE EXCURSION : — LE DOMAINE HISTORIQUE DE L'ARCHITECTURE

I

— A quoi bon des études historiques pour un architecte ?

Nous avons entendu faire cette question, et si étonnante qu'elle soit, il est bon d'y répondre.

Pour le simple constructeur, maniant même habilement un crayon, l'histoire peut n'être en effet que d'un faible secours, c'est possible ; car l'architecture réduite aux proportions d'une industrie utile ou d'un métier que relèvent seulement quelques gentillesses du crayon ou du pinceau, cette architecture-là, trop répandue malheureusement, ne demande guère que de l'expérience pratique et une habileté routinière de la main pour atteindre ses fins.

Mais ce n'est là non plus que le bégaiement de la langue architecturale. Pour parler librement cette langue, avec éloquence surtout, il faut non seulement que l'intelligence puise largement aux sources de la science moderne et que le cœur s'emplisse des émotions qui agitent l'âme contemporaine, mais il faut encore posséder une parfaite connaissance des chefs-d'œuvre historiques de tous les temps. Les esprits superficiels ont pu seuls s'arrêter à l'opinion contraire, dont nous allons d'ailleurs montrer le défaut de consistance.

Pour l'architecte digne de ce nom, pour celui qui veut faire de l'art aussi bien que des affaires, qui rêve de conquérir un renom glorieux et non pas uniquement une sacoche pleine, l'expérience du travail et l'habileté de la main, si précieuses, si indispensables qu'elles soient toujours, ne suffisent cependant pas. Celui-là aura à faire aussi le triage du vieux monde architectural pour en retirer ce qu'on en peut encore utiliser au profit de l'architecture moderne, associant ainsi dans ses compositions le passé au présent, comme cela existe en nous-mêmes où agissent de concert le souvenir aussi bien que l'activité vivante, et même l'espérance qui est l'avenir.

Pour cet architecte-là, comme pour celui qui est appelé à construire un monument ou une habitation dans un style ancien[1], comme aussi pour celui qui se charge d'entretenir et restaurer nos vieux monuments, — notre histoire en pierre, — parce qu'il aime l'histoire écrite de cette façon et qu'il en comprend le charme, pour tous ces architectes créateurs et érudits, les choses n'en vont pas de même. L'expérience pratique et l'habileté de main ne leur suf-

1. Chaque jour les architectes sont invités à faire des projets dans tel ou tel style par des clients aimant ce style de préférence aux autres, parce que leurs sympathies d'éducation, leurs traditions de famille, et leurs tendances politiques ou religieuses s'associent dans leur pensée avec ce style. Pourquoi, en effet, l'aristocratie anglaise, encore si féodale, aime-t-elle tant les créneaux ? Pourquoi en France construit-on de si nombreuses églises en style gothique ? Pourquoi notre première République nourrit-elle une si grande tendresse pour les traditions grecques et romaines, l'Empire français pour l'Empire romain, la Restauration pour tout ce qui était antérieur à la grande Révolution, le clergé et la légitimité actuels pour le moyen âge ? Association des idées, toujours.

fisent plus ; mais ils attachent aussi et avec raison une extrême importance à l'histoire de l'art monumental.

De notre temps surtout, caractérisé si énergiquement par la divergence des goûts et des idées, on ne saurait devenir un architecte éminent sans de sérieuses connaissances historiques. Il n'y a pas d'art qui vive autant de *tradition* que l'architecture.

Si la science et l'industrie au service de l'art de bâtir, introduisent ci et là des formes nouvelles dans nos constructions, c'est cependant la tradition qui constitue le grand trésor commun où puisent constamment les architectes. Et cette tradition, très complexe, nous étant arrivée du fond des siècles et de régions variées, ayant été de plus créée par des civilisations dues à des races diverses agissant à tous les degrés de développement mental que les hommes aient jamais atteint, il n'est pas surprenant qu'elle soit parfois obscure et malaisée à comprendre.

Ajoutez que les formes architecturales fournies par la tradition, loin de nous parvenir de première main, le plus souvent ne nous sont connues qu'après avoir passé à travers les œuvres d'architectes intermédiaires, les comprenant ou ne les comprenant pas, mais les ayant adaptées toujours à leur convenance, en leur imposant des modifications, peut-être légitimes, qui les ont altérées souvent au point de rendre difficile la découverte de leur origine et de leur signification première. Que de formes nées dans l'antique orient, qui nous ont été transmises par des adaptations grecques et romaines!

II

Bien des hypothèses ont été débattues, bien des recherches ont été faites pour découvrir l'origine et expliquer la génération des éléments divers du temple dorique grec, qui est une des traditions fondamentales de l'enseignement classique de notre art, une des merveilles du génie de l'architecture, et qui exerce toujours sur la pratique architecturale une puissante influence. Peut-on dire cependant que toutes les obscurités ont été dissipées et même qu'on enseigne dans nos écoles tout ce qui est actuellement acquis à la science?

Sait-on généralement tout ce qu'il importerait de savoir sur l'origine et la signification par exemple des mutules et des décorations diverses des métopes, sur les oves, les rais de cœur, les postes, et tant d'autres formes si universellement employées par les architectes de nos jours ?

D'où sont sorties les pattes d'angle des bases romanes, les crochets des pignons gothiques et toute la série des ornements et moulures de l'antiquité et du moyen âge ? — Comment est née la volute ionique et quel sens faut-il y attacher? — Pourquoi l'ordre ionique fut-il si souvent affecté dans l'antiquité aux édifices funéraires? Et le motif d'alors, que vaut-il aujourd'hui pour nous?

Que signifiait pour les anciens le masque qui se voit sur beaucoup de leurs tombeaux? Et son emploi dans les tombeaux modernes est-il également justifiable?

Pourquoi dans les temples égyptiens l'angle est-il soutenu par un pilier ou portion de mur, et par une colonne dans les temples grecs et romains? Constructivement et esthétiquement, lequel valait le mieux pour eux et vaut le mieux pour nous?

Le système d'une grande nef éclairée par le haut et flanquée de bas-côtés, comme dans la plupart de nos églises, date-t-il du moyen âge comme on l'a écrit, ou remonte-t-il beaucoup plus haut, même jusqu'à l'ancienne Égypte par exemple? En d'autres termes, historiquement, ce système appartient-il exclusivement aux édifices à voûtes et à têtes de baies courbes, comme le pensent quelques-uns, ou appartient-il également aux édifices de style rectiligne [1]?

C'est faute d'avoir connu la signification originelle de certaines formes architecturales de l'antiquité, que les artistes de la décadence antique et de la Renaissance ont quelquefois commis des erreurs si étranges, prenant, par exemple, pour une habile combinaison esthétique digne d'imitation, le renflement ménagé à la face de certaines frises, tandis que ce renflement n'était que la masse de pierre réservée (à la carrière le plus souvent), pour se transformer, sous le ciseau du sculpteur, en ornements propres à enrichir l'entablement.

C'est la même ignorance historique qui explique

1. J'ai trouvé ce système même à Karnac (Thèbes), au grand temple.

comment les artistes de la Renaissance, d'un sentiment décoratif habituellement si fin et si sûr, ont cependant faussé souvent les proportions dans leurs œuvres inspirées de l'antique, donnant par exemple aux oves une grosseur assez énorme pour faire occuper toute la largeur d'une cheminée par trois oves seulement, confondant ainsi les proportions d'un petit fruit à capsule avec celles d'un énorme légume et faisant pour ainsi dire d'une châtaigne un potiron !

Notre architecture est aussi riche en détails archaïques de signification souvent douteuse, que les formations géologiques le sont de fossiles représentant des espèces perdues, et les langues de mots dont le sens primitif a été oublié ou altéré [1].

Mais les géologues font progresser rapidement les études paléontologiques, recherchant les caractères et les mœurs des espèces éteintes pour compléter, si c'est possible, le tableau de l'évolution entière de la vie organique sur notre globe ; et de leur côté les philologues font leur possible pour dresser le tableau des évolutions linguistiques, recherchant et découvrant souvent les causes qui y ont présidé.

Il faut faire de même pour l'histoire de l'architecture, sinon, avec notre obligation d'emprunter au passé, on risquera fort de réduire notre art à une œuvre d'industrie, de caprice et d'aveugle fétichisme.

Les siècles passés et même le siècle actuel nous fournissent de curieux exemples de l'action fétichiste de la tradition.

Les romains de l'Empire chantaient des hymnes datant de l'origine de leur nationalité et composées dans une langue dont l'intelligence était à peu près perdue. Max Muller dit que dans les Indes anglaises, des brahmes répètent, aujourd'hui encore, des hymnes composés autrefois en un sanscrit devenu si ancien, que très peu d'entre eux le comprennent. Dans le monde chrétien et catholique enfin, la prière latine est-elle comprise de la masse des fidèles? Notre clergé n'a-t-il perdu de vue le sens d'aucun des symboles de son rituel [2]?

L'action d'une routine aveugle n'est certainement pas ce qui plaît habituellement à l'esprit ; mais la religion étant la puissance conservatrice par excellence, l'antiquité même de ses formes exerce une influence morale énorme en sa faveur auprès du plus grand nombre. Il n'en est pas ainsi en fait de goût, dont la vieillesse n'est pas toujours la meilleure recommandation, sauf le cas d'une association d'idées qui peut créer une fantaisie personnelle ou même une mode, c'est-à-dire une fantaisie collective et transitoire.

En matière d'art, le fétichisme et la superstition révoltent, une routine aveugle fatigue et ennuie. Des études historiques sérieuses peuvent seules nous débarrasser de tout cela. Ces études se font peu à peu ; mais elles ne sont pas encouragées par tout le monde. Elles progressent cependant. Le vrai sens constructif, esthétique et symbolique des monuments du moyen âge a été une véritable exhumation accomplie de nos jours ; et cette étude est indispensable à l'artiste moderne qui veut distinguer, dans l'œuvre de nos pères, les inspirations encore viables, de celles auxquelles on tenterait vainement de restituer une existence plus durable que celle d'une mode.

Avec des études historiques plus étendues, la lutte des deux écoles se fondant, l'une surtout sur l'antiquité, et l'autre sur le moyen âge, aurait perdu, avec l'intolérance qui y a présidé, à la fois son âpreté et sa durée. Les deux époques ont eu leur

---

1. En français : *Adieu* pour « *à Dieu soyez* », etc., etc. En anglais : *Good bye* pour « *God be with you* », etc., etc.

2. Un cas d'oubli de ce genre s'est présenté un jour devant moi.

J'assistai accidentellement, il y a des années de cela, à une cérémonie qui excita mon vif intérêt. Un digne archevêque, mort aujourd'hui, qui avait tout mon respect et toute mon affection, — c'était « un cœur d'or », — bénissait des pierres d'autel. Il y en avait de quinze à vingt, portant chacune, si je me souviens bien, six petits cierges fixés directement sur la pierre.

La pièce où s'accomplissait la cérémonie, un cabinet du palais archiépiscopal, était si petite que la fumée la remplissait et retombait en suie sur chacun de nous.

Pourquoi tant de cierges, demandai-je ; pourquoi six cierges par pierre ?

Ni l'archevêque, ni son grand vicaire, ni le prêtre son secrétaire, tous présents, ne purent me donner d'explication : c'était le cérémonial usité, c'était la tradition enseignée. On ne put m'en dire davantage.

Il y avait évidemment là cependant un fait de symbolisme ancien, dont la signification méritait d'être recherchée et est peut-être aujourd'hui connue et enseignée, bien que j'avoue ne pas la connaître encore. Mais toujours est-il que je me suis trouvé là en présence d'une cérémonie religieuse intéressante, dont les officiants eux-mêmes ignoraient la signification.

Il faut rendre justice toutefois à ceux qui s'occupent de l'archéologie religieuse du moyen âge : on connaît plus à fond aujourd'hui, grâce à leurs travaux, les édifices romans et gothiques, gothiques surtout, qu'on ne connaît les monuments historiques d'Egypte, de la Grèce et de l'Asie mineure — j'allais dire même de Rome, — qui attirent l'attention depuis beaucoup plus longtemps

J'ai été moi-même un des laboureurs dans le champ du symbolisme du moyen âge, et j'ai signalé, à une époque où l'on n'avait pas encore retrouvé la signification symbolique des gargouilles, quel avait dû être le principe qui avait présidé à leur conception. Ma prévision fut confirmée postérieurement par l'étude que firent des esprits chercheurs, fouillant des écrits datant du moyen âge et qu'on avait trop négligés. Plus tard, le mémoire de Mme d'Ayzac, s'appuyant sur des citations de Raban Maur, et donnant l'explication des gargouilles de Saint-Denis, près Paris (ce mémoire a été donné d'abord dans cette *Revue*), fut une lumière pour tous ; comme aussi, plus tard encore, le furent les travaux sur le symbolisme des P. P. Martin et L. Cahier, etc., etc.

grandeur esthétique et offrent de riches mines à l'artiste moderne qui saura les exploiter avec intelligence et indépendance.

III.

Aux questions qui précèdent et qui tiennent à ce qu'on pourrait appeler la plastique de l'architecture historique, s'en ajoutent d'autres d'un caractère philosophique et se rattachant à des principes qui ont aujourd'hui, dans la confusion générale qui caractérise le mouvement architectural, une importance considérable.

Les *styles* d'architecture par exemple, sont-ils nés successivement les uns des autres et dans un ordre inévitable, comme les phases successives et logiques d'une évolution organique? — Et cette évolution architecturale est-elle épuisée ou doit-elle se poursuivre dans l'avenir, justifiant l'espérance d'en voir sortir pour nous un style nouveau d'architecture?

Ou bien, faut-il admettre au contraire que chaque style d'architecture a été une création indépendante des styles qui l'ont précédée, une sorte de création faite de toutes pièces, autorisant par conséquent l'espérance d'une création nouvelle également indépendante du passé?

Si les styles d'architecture naissent comme les phases successives d'une même évolution se déroulant à travers tous les âges de la civilisation humaine, comment, constructivement et esthétiquement, le byzantin et le roman sont-ils nés de l'antique? En d'autres termes, comment ces deux styles chrétiens à baies en arc de cercle, sont-ils nés de styles païens à plates-bandes? — Comment encore le byzantin a-t-il engendré le gothique oriental, et comment le gothique d'occident est-il sorti du roman? — Par quelle évolution constructive ou esthétique enfin, l'arc soubaissé de la Renaissance est-il sorti de la décadence gothique; et comment, antérieurement, l'ogive est-il né au sein de la décadence romane, dans des conditions qui lui ont permis finalement de se substituer d'une manière générale à l'arc en plein cintre?

Si, au contraire, chaque style d'architecture a été une création indépendante de ceux qui l'avaient précédé, s'il a été composé pour ainsi dire de toutes pièces, comment expliquer que ce travail artificiel, l'œuvre relativement d'un moment, soit devenu immédiatement cependant l'expression esthétique de toute une civilisation et qu'il soit demeuré tel pendant des siècles? D'ordinaire, dans la nature, ne sont-ce pas les arbres à croissance lente qui produisent les bois durables?

On n'en finirait pas avec les questions qui devraient être familières à tous, et dont la plupart cependant à notre école des Beaux-Arts ne sont traitées par personne[1].

L'architecte qui veut marcher librement et non pas à tâtons à travers les obscurités de la tradition, doit donc forcément chercher une lumière pour cela, c'est-à-dire, étudier à fond l'histoire de son art. Et non pas telle ou telle branche seulement de cette histoire, comme ce n'est que trop l'usage de le faire, celui-ci s'enfermant dans l'antiquité, celui-là dans le moyen âge ou dans l'Orient; mais en suivant pas à pas l'*histoire intégrale* de l'art.

N'est-ce pas la connaissance, relativement récente, du sanscrit, qui a éclairé les philologues sur l'origine commune des langues classiques de l'antiquité et de la plupart des langues du monde civilisé moderne? Et les lumières ainsi acquises n'ont-elles pas suffi à dissiper de nombreuses obscurités qui existaient jusque dans notre langue nationale?

De l'ensemble de ces considérations, une conclusion ne ressort-elle pas avec une évidence invincible, à savoir : que pour comprendre le présent, il faut connaître le passé; que pour comprendre le mouvement actuel de notre art, il faut faire l'étude intégrale de son histoire?

IV

— La *Revue* a toujours traité les matières historiques sous l'influence d'une triple préoccupation :

1° Celle d'éclairer les points restés douteux ou obscurs dans l'histoire architecturale — et ils ne sont que trop nombreux[2];

---

1. Voyez la note ci-après.

2. Même dans l'enseignement à notre École des beaux-arts de Paris, les questions historiques ne sont pas toujours traitées avec des connaissances positives suffisantes. Ceux qui ont pu étudier sur place, comme nous-même, l'importante question de l'emploi des courbes dans les monuments doriques grecs, ont dû être bien surpris, en lisant le récent volume de M. Lesueur,

2° Celle d'ajouter une utilité pratique immédiate aux avantages de science historique qui devaient résulter du choix des œuvres anciennes publiées par elle. Ce choix a été généralement déterminé, par conséquent, en vue à la fois de bien établir quelque point intéressant d'histoire et de fournir un *motif de composition* digne d'inspirer les architectes qui nous lisent;

3° Enfin, celle de faire pénétrer dans l'esprit de tous, architectes et public, la conviction que l'histoire générale des civilisations ne sera traitée sérieusement et avec une utilité largement entendue, que du jour où les historiens auront fait à l'histoire de l'architecture une beaucoup plus large part et remis par cela sur son piédestal ce grand *art de la forme*, l'Architecture, que l'ignorance seule en a pu brutalement et stupidement arracher.

L'architecture est trop souvent confondue encore aujourd'hui, avec les métiers industriels ou simplement utiles, comme autrefois, au moyen âge et dans la haute antiquité, l'architecte était confondu avec les ouvriers.

Utile, elle l'est, et au premier chef. Mais elle a sa grandeur morale aussi, née de la grandeur de la pensée et du sentiment humains dont elle est l'expression, et de la grandeur de la civilisation dont l'architecture est le symbole le plus parfait.

Tous nous sommes intéressés profondément à ce que l'architecture soit considérée dans ses vraies proportions, et que le public cesse de voir dans l'architecte simplement un industriel, joignant l'agréable à l'utile moyennant des honoraires (bien gagnés d'ailleurs) à 5 0/0. Tous nous sommes intéressés à faire reconnaître aussi dans l'architecte le grand orateur inconscient du siècle, celui dont la parole taillée, sculptée, fondue racontera l'histoire contemporaine aux générations à venir, celui dont la voix retentira longtemps encore après la transformation de la civilisation actuelle dont nous sommes fiers.

Qui comprendrait aujourd'hui la vieille Égypte sans la parole bâtie par ses architectes, sans ses pyramides, ses temples, ses tombeaux?

Qui comprendrait même ce moyen âge chrétien d'où nous sortons à peine, si l'on n'écoutait parler ses pierres taillées et la population de statues de ses cathédrales, comme aussi les créneaux et les machicoulis de ses châteaux-forts?

Non, « *ceci ne tuera pas cela* ». Non, la feuille de papier ne détruira pas le bloc de granit. Le livre ne couvrira pas le monument de son ombre. Mais chacun aura sa place au soleil de l'avenir. Ou bien, c'est le livre qui aura été dévoré par l'incendie, l'humidité, la négligence et l'action lente et inévitable du temps; tandis que nos pierres, moins périssables, raconteront encore quels furent nos mœurs et nos besoins, quelles furent nos passions, notre science et notre ignorance.

Ne serait-ce pas une honte que ces vérités sur le caractère moral de l'architecture et la mission des architectes fussent admises des historiens et du public cultivé, avant d'être généralement comprises par les architectes eux-mêmes?

V

Assurément l'architecture a pour objet *essentiel* d'élever les constructions que réclament les convenances et les besoins quotidiens, car la Société vit d'intérêts matériels encore plus que d'art. Mais il importe de se rappeler aussi cette vérité, aujourd'hui incontestée, que la qualité des HAUTES ÉTUDES fait en tout et partout celle des ÉTUDES PRIMAIRES; que par conséquent l'*architecture quotidienne et de spéculation sera d'autant mieux traitée, que la haute architecture aura été plus cultivée.*

L'architecte contemporain qui se bornerait à ne considérer jamais que la pratique immédiate de sa profession, ne posséderait de celle-ci même qu'une très imparfaite connaissance. La tradition, en effet, est toujours une lumière, souvent une force ou une inspiration; on ne la dédaigne pas impunément.

Mais la tradition seule c'est la *routine*, et il n'en faut pas.

Il faut donc à la tradition son contrepoids, et ce contrepoids, c'est le *génie créateur* de l'architecte, génie qui s'inspire du milieu intellectuel, moral et

---

d'apprendre que l'honorable professeur trouvait plus simple de contester le fait que d'en expliquer l'objet.

Cela prouve seulement que notre éminent confrère ignorait, et il ignore peut être encore, les explications si satisfaisantes données dans cette *Revue* (Vol. XXXII, col. 145) de ce grand fait esthétique, qui intéresse l'art moderne aussi bien que l'histoire ancienne, puisque cela explique comment on peut corriger les déformations optiques produites par certaines combinaisons de lignes. (Voyez à ce sujet notre *Étude sur les déformations au Trocadéro*, année 1879, vol. XXXVII de cette *Revue*.)

physique où l'artiste respire et se meut ; et ce génie devient d'autant plus grand, il s'élève d'autant plus haut, qu'il sait mieux observer les besoins de son temps, se pénétrer de ses sentiments, et se servir des puissantes ressources *scientifiques et industrielles* que la société moderne met à sa disposition.

Nous voudrions parler dès ce moment et longuement de ce contrepoids de la tradition, de cette précieuse association de la science et du sentiment esthétique modernes, *qui est pour l'architecte la liberté, et le progrès pour l'architecture*. Mais sous peine de déborder au delà de nos limites et de trop écourter les communications qui ont droit de cité dans chacun des numéros de la *Revue*, il faut remettre à plus tard notre *Excursion à travers la section théorique* du domaine général de l'architecture, qui prendra sans doute des proportions plus grandes encore que celles de notre excursion *historique*.

Aussi, pour terminer cette Introduction, nous nous bornerons à jeter un très rapide coup d'œil sur les sections : *Pratique* et *Mélanges*, réservant la *Théorie* pour une prochaine livraison.

LE DOMAINE PRATIQUE DE L'ARCHITECTURE

Nous ne sommes pas aujourd'hui en présence d'un de ces grands événements comme une Exposition universelle, qui exerce pendant deux et même trois années une influence dominante sur la composition d'un recueil technique et spécial comme cette *Revue*. Mais, en revanche, nous nous trouvons au milieu d'un mouvement puissant de travail national productif et de réforme de l'instruction, de l'armée, de la justice, etc. ; et l'architecture, comme l'instrument indispensable de ce travail et de la plupart de ces réformes, y prend et y prendra de plus en plus une large part.

N'est-ce pas elle, en effet, qui construit les usines, les manufactures, les docks, les gares, etc., nécessaires au travail national? Elle aussi qui élève les écoles, les lycées, les gymnases, les musées, les bibliothèques, tous les édifices indispensables à la culture des intelligences du pays? Elle encore dont on invoque le concours pour transformer les prisons comme les hôpitaux, et les palais de justice comme les maisons d'aliénés?

Et après ces efforts en faveur du travail productif et du perfectionnement de l'administration du pays, l'architecture ne se prête-t-elle pas avec élan au service des grands sentiments collectifs, patriotiques ou religieux, par les monuments honorifiques et les églises qu'elle élève? Son habileté complaisante n'est-elle pas toujours à la disposition des simples distractions scéniques et musicales qui sont la détente des esprits et des corps fatigués, et ne concourt-elle pas avec joie à tout ce qui peut contribuer à développer le goût de l'art chez nous, et à répandre dans le monde la renommée de la civilisation française?

Nous ne ferons pas aujourd'hui l'énumération des mémoires qui composeront la section *Pratique* du volume que nous commençons. Il suffira assurément de montrer aux lecteurs que nos yeux sont grandement ouverts sur toute la vaste région architecturale que nous sommes tenu de surveiller, et que nous sommes préoccupé de leur fournir une assistance efficace et opportune, par la communication des documents les plus utiles à consulter sur les édifices dont les événements imposent aujourd'hui tout particulièrement l'étude.

MÉLANGES ET NOUVELLES DIVERSES.

Nous ne mentionnerons qu'une seule des améliorations projetées pour cette section de la *Revue* dans le volume que nous commençons. Elle est ancienne dans notre pensée et dans notre désir ; mais pour la réaliser il fallait des procédés rapides de gravure et un rédacteur réunissant des aptitudes et des connaissances variées à une grande activité et bonne volonté personnelles.

Nous faisons allusion à des *Promenades illustrées faites à travers le Paris nouveau*.

Le rédacteur qui se charge de ces *Promenades* fera connaître les nouveautés en voie d'exécution, les progrès qui s'accomplissent et les avortements en train de se produire.

Bref, notre collaborateur, et nous le nommons de suite, car il nous inspire grande confiance, M. Rivoalen, tiendra registre de toutes les naissances

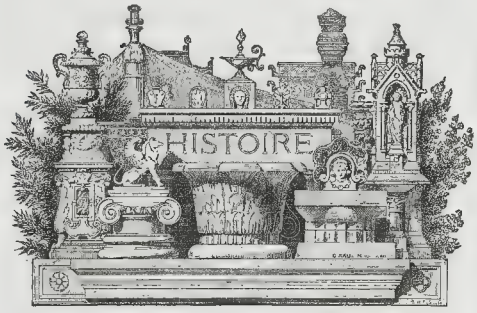
architecturales de Paris ; non pas à la façon d'un employé de mairie, mais en homme d'esprit et de savoir qu'il est, en docteur ès-architecture, annonçant quels enfants viables et quels enfants mort-nés sont sortis ou sortent des flancs de cette mère Gigogne : l'architecture parisienne.

Aux clartés d'une plume alerte, M. Rivoalen ajoutera les charmes d'un crayon habile.

La nécessité de graver très rapidement ces illustrations pour ne pas trop retarder la publication de la *Revue*, a été une des difficultés qui ont empêché, il y a quelque temps déjà, d'exécuter notre projet de *Promenades illustrées*. Mais les procédés de gravure se sont améliorés; ils répondent de mieux en mieux à ce besoin de rapidité qui semble aujourd'hui tout dominer. Aussi M. Rivoalen aidant, la première *Promenade à travers Paris* sera donnée dans ce numéro même.

Plus tard, nous l'espérons bien, notre confrère, chaussé de ses bottes de sept lieues, portera dans nos départements et peut-être à l'étranger, son expérience et sa science critique, sa plume et son crayon.

CÉSAR DALY.



CARTOUCHE (XVI^e^ SIÈCLE)

AU CHATEAU DE BOURNAZEL (AVEYRON)

(Planche 1)

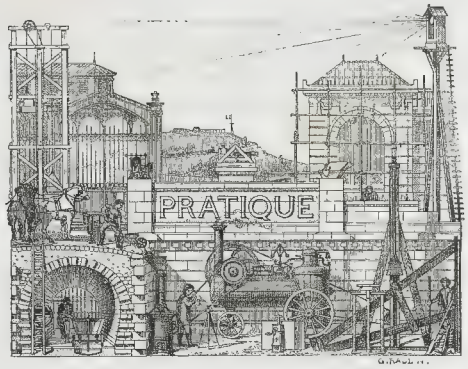
Cette gravure, due au burin magistral de M. Huguenet, complète la série des documents que nous avons recueillis sur le château de Bournazel. Nos lecteurs nous sauront bon gré, nous l'espérons, d'avoir fait connaître avec quelque détail une construction de la Renaissance aussi curieuse.

TOURELLE (XVI^e^ SIÈCLE)

RUE HAUTEFEUILLE, N° 21, A PARIS

(Planche 2)

La tourelle représentée sur notre *planche* 2, subsiste encore à l'angle de la rue Hautefeuille et de la rue Pierre-Sarrazin. Très simple de composition, ce petit motif se recommande par une élégance de proportions toute particulière.



MAIRIE DU XII^e^ ARRONDISSEMENT

AVENUE DAUMESNIL, A PARIS

par M. J. HÉVARD, architecte.

(Planches 3 à 6)

Nous donnerons dans notre prochaine livraison le texte accompagnant les *planches* 3 *à* 6.

PLAN INCLINÉ AÉRIEN

INSTALLÉ PAR LE GÉNIE MILITAIRE POUR LES TRAVAUX DU FORT DU MONT (SAVOIE)

(Planche double 7-8)

Dans l'exécution des récents travaux de fortification de la région des Alpes, — forts de la Maurienne, de la Tarentaise et du Briançonnais, — le Génie militaire s'est trouvé aux prises avec de grandes difficultés.

La rigueur du climat réduisait à quelques mois la période annuelle pendant laquelle on pouvait travailler. Le pays, par lui-même, présentait assez peu de ressources pour empêcher les entrepreneurs sérieux auxquels on s'était adressé, de consentir à se charger des travaux. Les matériaux de construction se trouvaient souvent éloignés de l'endroit où ils devaient être employés et ne pouvaient y être amenés qu'en franchissant des vallées profondes. Enfin la grande hauteur des points à fortifier au-dessus de la vallée et la raideur des chemins qui y conduisaient, rendaient l'abord des chantiers long et difficile.

Ce fut même à ces dernières causes qu'ont été dues les difficultés les plus grandes : l'approvisionnement des chantiers en sable, chaux, ciment et brique, que dans la plupart des cas il fallait monter de la vallée, a constitué toujours le problème le plus malaisé à résoudre.

En effet, on ne pouvait se servir, pour les transports, de la route d'accès ou route stratégique du fort : une route de création nouvelle n'aurait pas pu supporter un roulage considérable et n'aurait pas tardé, surtout dans la saison des pluies, à être coupée par les charrois ; en outre les pentes, qui souvent dépassaient 10 p. 100, auraient entraîné à des lenteurs et à des dépenses considérables.

On songea naturellement alors à établir des plans inclinés. Quelques plans inclinés furent d'abord installés dans les conditions ordinaires, avec une plate-forme recevant une simple ou une double voie. Mais en raison de la forme irrégulière du profil du terrain, la dépense pour travaux d'art, tels que ponts et viaducs, s'éleva à des chiffres considérables. Il fallait chercher autre chose. On eut l'idée de recourir aux *plans inclinés aériens*.

Ce mode de transport avait été déjà employé souvent dans les Alpes, mais seulement pour la descente des matériaux. On peut en voir encore des applications, toujours pour le transport à la descente, à la Porte de France (Ciments de Grenoble) et à Allevard pour l'exploitation des minerais destinés à l'usine du Creusot.

Le Génie chercha à modifier les dispositions adoptées dans ces diverses exploitations, de manière à rendre l'appareil applicable aussi bien à la montée qu'à la descente ; les résultats obtenus ont été satisfaisants. Nous donnerons la description de l'installation qui a servi pour les travaux du fort du Mont, à Albertville[1].

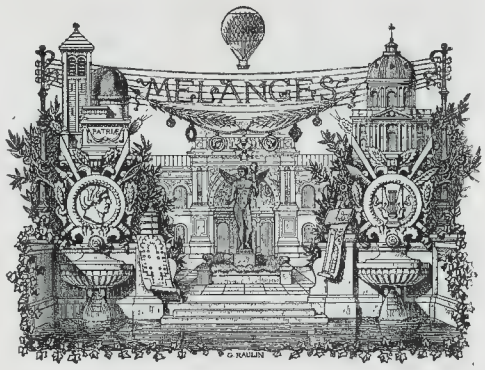
Indiquons d'abord quel est le principe du plan incliné aérien.

Deux câbles fixes sont établis parallèlement et à deux mètres de distance l'un de l'autre. Solidement amarrés à leurs extrémités, et supportés de distance en distance par des chevalets, ils forment comme deux rails suspendus dans l'espace. Ces rails sont parcourus chacun par un chariot formé de deux poulies à gorge accouplées. A chacun des chariots est suspendue, au moyen de tringles en fer, une caisse ou benne, qui est le récipient dans lequel sont placés les matériaux à transporter. Chaque chariot avec sa benne forme un système intercalé dans le circuit d'un troisième câble sans fin ; ce câble, passant sur deux grandes poulies, disposées aux stations extrêmes, reçoit de l'une de ces poulies, commandée par un moteur, un mouvement alternatif. Les chariots liés au câble sont entraînés dans ce mouvement, et, tandis que l'un monte, l'autre descend.

Nous étudierons successivement, dans un prochain article, les diverses parties de l'installation — voie, véhicule, moteur, etc.

(*La suite prochainement*)

1. La construction du fort du Mont s'est effectuée sur un petit plateau à l'extrémité du contre-fort qui sépare la vallée de l'Isère de la vallée de Beaufort. Les reconnaissances faites sur le plateau, les fouilles et les recherches de toute nature avaient fait connaître qu'il n'était pas possible d'y trouver autre chose que des moellons de roche pour les massifs et les blocages de grosse maçonnerie. Il fallait donc apporter à pied d'œuvre tous les autres matériaux, après les avoir réunis soit dans la vallée de l'Isère, soit dans la vallée de l'Arly. Ces matériaux représentaient un poids considérable, les maçonneries de toute nature étant évaluées à 17,500 mètres cubes, les enduits, les chapes et les dallages à 12,000 mètres carrés. Il fallait transporter un poids de 21,000 tonnes, ainsi réparti : 9,100 tonnes de sable, 2,500 tonnes de chaux, 165 tonnes de ciment, 180 tonnes de briques, 7,460 tonnes de moellons d'appareil, 480 tonnes de pierres de taille, 88 tonnes de ferronnerie ; 27 tonnes restant pour la menuiserie, la peinture et vitrerie et l'ameublement, et 1,000 tonnes pour les vivres des 300 ouvriers pendant les 600 jours de travail, les outils, le matériel d'exploitation et les installations de toute nature.



L'EXPOSITION INTERNATIONALE D'ÉLECTRICITÉ

(Suite et fin. — *Voy.* Vol. XXXVIII, *col.* 205 et 244.)

IV

La multiplication des lignes télégraphiques et téléphoniques privées, qui s'est produite si rapidement en Amérique et dans nos grandes villes européennes, a soulevé incidemment une question curieuse au sein du Congrès international des électriciens. Cette question est assez importante, du

reste, pour exiger une prompte solution. Il s'agit du danger que peuvent présenter, en temps d'orage, les appareils de télégraphie et de téléphonie. Ce danger est double : la décharge de l'électricité atmosphérique par l'intermédiaire des fils peut blesser le manipulateur ou l'auditeur qui approche le téléphone de sa bouche ou de son oreille ; elle peut aussi déterminer un commencement d'incendie. La *Semaine des Constructeurs* a donné, dans un de ses numéros de septembre dernier, un exemple assez intéressant d'un accident de ce genre, que rapportait l'*American Architect and Building News* : « Un de ces derniers soirs, durant un grand orage, un groupe de trente fils électriques placés dans le bureau principal de la *Western union Telegraph company* de New-York émit tout à coup une lumière jaillissante fort vive, et, en même temps, l'enveloppe isolante en gutta-percha s'enflamma en projetant une flamme intense. Les fils furent aussitôt coupés et éteints, mais il y eut une perturbation qui dura plusieurs heures dans les services de la Compagnie. Ceci doit montrer l'absolue nécessité de ne point laisser pénétrer sans précautions les fils télégraphiques ou téléphoniques à l'intérieur des habitations. On risquerait, sans ces précautions, de voir se produire de fréquents accidents, soit par la combustion instantanée des boiseries et des tentures voisines des fils, qui, ainsi que nous venons de le voir, s'enflamment sous une influence atmosphérique, soit par toute autre action violente du courant électrique. L'esprit public, d'ailleurs, commence à s'alarmer des accidents qui sont déjà connus et à réclamer contre les installations défectueuses. »

Comment prévenir ces accidents qui, outre les conséquences directes plus ou moins fâcheuses, pourraient, s'ils venaient à se produire un peu fréquemment, comme il arrive déjà en Amérique, entraver l'extension dans les usages privés, de ces modes de communication si utiles? On sait que les appareils des stations télégraphiques sont pourvus de parafoudres, qui ont précisément pour effet, en temps d'orage, de laisser s'écouler dans le sol l'électricité atmosphérique. Il y a de nombreux systèmes de parafoudres qui fonctionnent très régulièrement et suffisent à préserver de tout danger les bureaux des stations et leurs employés. Mais peut-on songer à les multiplier avec le nombre des abonnés des compagnies téléphoniques? Ces dernières ont bien eu le soin de recommander aux abonnés d'avoir à s'abstenir de toute communication en temps d'orage ; seulement, c'est une précaution qui n'est pas toujours suffisante, attendu que certains réseaux téléphoniques sont plus étendus que le champ d'un orage. On pourrait donc, à l'une des extrémités de la ligne, se croire en parfaite sécurité au moment même où une perturbation éclaterait à l'autre extrémité, et, en cas de décharge, recevoir à distance le choc électrique qu'un long parcours n'atténue en rien. La difficulté a été examinée, comme nous le disions plus haut, dans une des séances du Congrès des électriciens ; mais elle n'a point été résolue, vu la divergence des opinions exprimées par les savants qui ont pris part à la discussion : l'examen de la question a été finalement renvoyé à la Commission internationale des paratonnerres. La divergence dont nous parlons ne portait pas, du reste, seulement sur les moyens préventifs à adopter, mais sur le fait lui-même du danger que peuvent offrir les fils télégraphiques ou téléphoniques, aussi bien sur le long de leur parcours aérien ou souterrain que dans les stations où ils aboutissent et où sont établis les appareils. Tandis que certains ingénieurs considèrent les parafoudres placés extérieurement sur les réseaux, de distance en distance, comme indispensables à la préservation des fils eux-mêmes (surtout s'il s'agit de câbles souterrains ou posés dans les tunnels), d'autres électriciens, comme M. Preece, déclarent qu'ils ne servent à rien. Il ajoute que le Post-Office anglais a décidé leur suppression.

D'un autre côté, les lignes de fils posés sur les édifices, les maisons, constituent-elles un danger pour les bâtiments qui les supportent? Les uns l'affirment ; d'autres, comme le Directeur de la Compagnie des téléphones de Paris, M. Lartigue, nient ce danger et ne sont pas éloignés de croire qu'au contraire les réseaux de fils servent de paratonnerres aux édifices. On a cité de part et d'autre des faits en faveur de l'une ou de l'autre hypothèse. D'après M. Webber, qui est de l'opinion de M. Lartigue, on n'a pas entendu parler depuis neuf ans d'une seule maison foudroyée dans la Cité de Londres ; cependant les fils y sont si multipliés qu'ils forment dans le ciel comme une immense toile d'araignée. Le même savant avoue que si les maisons sont préservées, il n'en est pas de même des appareils télégraphiques, qui sont fréquemment foudroyés.

La question, ainsi restreinte à la préservation des stations télégraphiques ou téléphoniques, paraît donc rester entière, et la solution la plus simple, sinon la plus économique, serait de munir de parafoudres toutes les stations, toutes les installations privées. Dans un certain nombre de pays, du reste, cette solution est déjà mise en pratique. La commission internationale des paratonnerres en trouvera d'autres sans doute, probablement basées sur les lois des phénomènes électriques eux-mêmes. Ainsi la science de l'électricité qui a découvert dans le paratonnerre le moyen efficace de préserver des coups de la foudre les édifices et leurs habitants, qui, par le fait d'une de ses plus brillantes applications, menaçait de créer à nouveau pour ainsi dire le danger, aura trouvé dans ses propres lois le remède et la préservation.

Des paratonnerres, nous pouvons passer sans transition à d'autres mesures protectrices contre les incendies, où l'électricité joue encore le rôle principal. Mais alors il ne s'agit plus de prévenir le mal : comme l'indique le nom même des appareils dont nous allons parler, le but que se sont proposé leurs inventeurs a été de donner aussi promptement que possible le signal du sinistre. Les *avertisseurs d'incendie* étaient nombreux à l'Exposition d'électricité, et nous ne chercherons pas à les décrire en détail. La plupart consistent en une sonnerie électrique qui est mise en mouvement par le fait de la fermeture d'un circuit de pile, laquelle est généralement elle-même déterminée par l'élévation de température, conséquence du commencement de l'incendie. Dans le système Baudry par exemple, les deux fils du circuit aboutissent l'un au mercure d'un thermomètre où il plonge, l'autre à un point correspondant par exemple à la division 35° de l'échelle centigrade. Si le feu prend dans le voisinage de l'appareil, la température s'élève rapidement, et dès qu'elle atteint 35°,

les deux fils se trouvent tous deux en contact avec le mercure, le courant passe, et la sonnerie, fonctionnant immédiatement, donne l'éveil et le signal de l'incendie. Dans l'avertisseur Dupré, ce sont deux tiges métalliques dont les extrémités sont reliées aux fils de la pile. Elles sont maintenues à distance par l'interposition d'une boule de suif. La température s'élevant au point de fusion du suif, ce dernier fond; la tige mobile qui s'appuyait sur la boule descend sous l'action d'un poids ; les extrémités des deux tiges se rapprochent au contact, le courant s'établit et la sonnerie se met en branle.

Les appareils de ce genre ont une incontestable utilité dans tous les établissements assez considérables pour qu'on ne puisse en surveiller à tout instant les diverses parties, partout où des matières combustibles sont amassées en grande quantité, et comme ils peuvent fonctionner la nuit aussi bien que pendant le jour, ils peuvent rendre de grands services. Mais il y a une condition essentielle qu'ils doivent remplir, sous peine de devenir dangereux par la sécurité, la confiance même qu'ils inspirent : c'est que leur fonctionnement soit assuré, par le bon état des contacts qui déterminent le passage des courants.

Être averti d'un commencement d'incendie est certes chose importante. Mais, dans bien des cas, le plus important est que l'avertissement arrive promptement là même où les moyens de secours existent. Aussi les avertisseurs d'incendie tels que nous venons d'en décrire un ou deux types, ne forment-ils qu'une fraction et non la plus essentielle, dans les grandes villes surtout, d'un système de signaux ayant pour objet la transmission rapide des demandes de secours et celle des secours eux-mêmes sur le lieu du sinistre. Parmi les systèmes d'avertisseurs-signaux des incendies, mentionnons celui de M. Edward Bright, qui a mérité la médaille d'or et dont le principal avantage consiste à indiquer à la station réceptrice quel est le poste d'où provient le signal. Ce système est employé à Londres par les pompiers métropolitains; il comprend d'ailleurs aussi bien des avertisseurs automatiques destinés à la protection intérieure des édifices que des avertisseurs pour les rues de la grande cité.

L'Exposition de la ville de Paris méritait, sous ce dernier rapport, une visite et une mention. Donnons une idée du système protecteur, tel qu'il existe aujourd'hui, et qu'on pouvait l'étudier en examinant les plans, les photographies et les modèles exposés.

Le réseau télégraphique d'incendie compte à Paris 271 kilomètres de fils, dont 234 relient entre eux l'État-major du régiment de sapeurs pompiers, ses onze casernes et ses quatre-vingt-un postes et servent à transmettre les avis de feu donnés par le public et occasionnellement les demandes de secours pour le cas où la caserne, le poste ne possèdent pas les secours suffisants. Quant aux 37 kilomètres restants, ils sont plus spécialement affectés à la protection des monuments publics ou des immeubles appartenant à des particuliers. Le musée du Louvre, le ministère des finances, les grandes administrations des chemins de fer de l'Ouest et de Paris-Lyon et neuf théâtres possèdent des avertisseurs, ainsi qu'un très petit nombre d'immeubles privés. Ce dernier réseau, d'une si faible étendue quand on songe à l'importance d'une ville telle que Paris, est un témoignage assez singulier de l'indifférence du public en ce qui regarde l'organisation préventive contre la propagation du feu. Cependant rien n'est plus simple que l'établissement d'une communication entre un immeuble particulier et un poste quelconque du réseau d'incendie. Cela se résume, chez l'intéressé, dans l'installation d'une sonnerie électrique avec avertisseur automatique et bouton d'appel, et dans le poste, d'une sonnerie avec bouton de réponse. Nous n'entrerons pas dans le détail de cette double installation, pas plus que dans la manœuvre des appareils, qui est d'une simplicité extrême. Mais nous exprimerons le vœu que ce service municipal des appels d'incendie, qui va être complété incessamment par la création de cinquante-trois nouveaux postes et de quarante stations dites *postes-vigies*, soit apprécié des particuliers comme il mérite de l'être, et que le nombre des établissements privés qui peuvent y être aisément rattachés s'accroisse considérablement. Pour les théâtres et les cafés-concerts, grâce à une nouvelle ordonnance de police, c'est devenu une application; mais pour tous les établissements industriels et commerciaux d'une certaine importance, il y a là un intérêt majeur d'une telle évidence et d'une telle urgence que nous ne comprendrions pas une plus longue hésitation.

La terrible catastrophe qui vient de faire des centaines de victimes à Vienne, donne une douloureuse opportunité aux vœux que nous venons d'émettre. L'impression causée par cet affreux événement a été telle, que des mesures de police ont dû être aussitôt prises, soit à Paris, soit dans d'autres grandes villes, dans le but de prévenir le retour ou tout au moins d'atténuer les conséquences des incendies dans les salles de grandes réunions publiques. Ces mesures seront-elles suffisantes ; à supposer même qu'il n'y ait pas bientôt un relâchement dans la surveillance et dans l'exécution sévère des règlements de police, relâchement trop naturel, hélas ! à mesure que s'éloigne le souvenir de l'événement, est-ce bien l'incendie, est-ce le feu lui-même qui est le plus grand danger? Il résulte de l'enquête ouverte à Vienne, qu'au théâtre du Ring, c'est l'affollement des spectateurs, c'est l'encombrement de la foule se pressant dans les couloirs, c'est l'horrible poussée qui s'en est suivie qui a été la principale cause de la catastrophe. L'insuffisance des dégagements, des issues, passages, escaliers, voilà l'écueil qu'auront à éviter les constructeurs des théâtres futurs. Les lecteurs de la *Revue* sont plus compétents que nous pour l'étude et la solution d'un tel problème qui, en tout cas, sort de notre sujet et n'a plus aucun rapport avec l'Exposition d'Electricité. Ce qu'il faut retenir, à ce dernier point de vue tout spécial, c'est la nécessité d'avertir promptement les postes d'incendie, en un moment où chaque minute qui s'écoule est une chance de salut qui se perd. M. le colonel Pâris, dans une des dernières séances du Conseil municipal de Paris, a pu affirmer, qu'en cas d'incendie au théâtre, signalé sans délai par les avertisseurs électriques, il répondait de tout. Voilà donc un décisif argument en faveur de cette modeste application de l'électricité au service des incendies : l'installation d'appareils avertisseurs, dans toutes les salles de réunion, télégraphiquement reliées aux postes de secours.

Il y a encore un autre côté de la question qui se rattache à

notre sujet. Dans la plupart des feux de théâtre, l'incendie est causé par l'allumage du gaz. Il paraît, sinon démontré, du moins fort probable, que la conflagration subite des matières si inflammables de la scène, décors, toiles, etc., est déterminée par l'accumulation du gaz provenant de fuites, de pertes, que des becs mal fermés ont laissé échapper, et qui fait explosion dès que l'allumeur approche sa lance. Or ce danger d'incendie, que la surveillance la plus active ne permet de prévoir que difficilement, ne serait-il pas conjuré par la substitution de l'éclairage électrique à l'éclairage au gaz? Nous allons dire un mot des expériences faites à l'Opéra; mais ces expériences avaient pour objet les vestibules, les escaliers, les foyers, la salle même, non la scène et ses dépendances, que nous avons ici particulièrement en vue en parlant de la substitution de l'électricité au gaz dans les théâtres. C'est au point de vue de la décoration, de l'effet esthétique qu'ont été faites les expériences comparatives de l'éclairage électrique de l'Opéra, tandis que c'est celui de la sécurité que viserait l'application de cet éclairage dans tous les points du théâtre où le danger d'incendie résulte du fait de la réunion des matières inflammables et des becs de gaz. Dans quelle mesure cette application spéciale serait-elle possible; quelles dépenses comporterait-elle, c'est ce qu'on ne peut dire avant d'avoir étudié pratiquement la question. Mais il nous semble que cette question mériterait d'être approfondie.

V

Nous voici tout naturellement amené à compléter ce que nous avons dit, dans un premier article, de l'éclairage électrique à l'Exposition internationale. Les systèmes les plus divers s'y sont trouvés en présence, et l'expérience qui en a été faite d'une manière continue devant le public, pendant presque toute la durée de l'Exposition, a confirmé sans contestation possible une première appréciation : de grands progrès, des perfectionnements notables ont été apportés depuis moins de deux ans à ce mode d'éclairage. Voilà ce qui ressort avec évidence des essais prolongés qui ont été faits tant à l'intérieur qu'en dehors du Palais de l'Industrie.

Pour nous rendre compte de ces progrès, nous rappellerons à nos lecteurs où en était l'éclairage électrique, il y a deux ans, quand les bougies Jablochkoff nouvellement inventées faisaient merveille, concurremment avec les systèmes Rapieff, Werdermann, Reynier, et que M. Jamin venait d'apporter au premier système une modification sur laquelle on fondait de grandes espérances. A cette époque, on commençait à parler beaucoup, mais non sans une certaine défiance, des tentatives du célèbre physicien américain Edison. Aujourd'hui trente autres systèmes de lampes électriques ont vu le jour (il y en avait plus de quarante qui ont fonctionné à l'Exposition d'Électricité); toute une catégorie nouvelle, celle des lampes à incandescence, a fait une brillante apparition et, il faut l'avouer, a conquis, à beaucoup de points de vue, les suffrages du public.

Nous devons aussi, pour plus de clarté dans les appréciations qui vont suivre, rappeler au lecteur qu'on peut classer en trois catégories principales les divers systèmes aujourd'hui connus, d'éclairage électrique. A la première catégorie appartiennent les appareils dans lesquels la lumière est celle de l'arc voltaïque jaillissant entre deux charbons que sépare un intervalle très court, ou un conducteur imparfait, offrant une grande résistance au courant. La nécessité de maintenir des charbons à cette distance constante exigeait, pour la plupart de ces appareils, un mécanisme régulateur automatique : les systèmes Serrin, Archereau, Jaspar, Gramme, les lampes Siemens, Brush sont dans ce cas; mais tandis que les trois dernières permettent la division de la lumière, les autres ne comportent qu'un foyer. Dans les systèmes Rapieff, Wilde et Jamin, des dispositions ingénieuses ont permis la suppression du mécanisme, et les charbons conservent d'eux-mêmes la fixité de distance, sans laquelle on n'obtient qu'une lumière discontinue, à éclats intermittents.

La bougie Jablochkoff, que nous avons décrite antérieurement et sur laquelle nous ne reviendrons pas, appartient à la seconde catégorie, qui est caractérisée par l'interposition, entre les deux charbons, d'un conducteur médiocre qui devient incandescent quand l'arc jaillit entre les deux pointes. Le conducteur devient donc continu, mais imparfait, et il y a combustion de la substance interposée, pâte de sulfate de baryte dans la bougie Jablochkoff, morceau de craie, de marbre ou de magnésie comprimée dans la lampe Soleil, bloc de charbon ou de métal dans les lampes Werdermann-Reynier.

Enfin la troisième catégorie comprend les lampes à incandescence, dans lesquelles la lumière est produite par le passage du courant électrique à travers un conducteur continu qui, placé dans le vide ou dans un gaz non combustible, comme l'azote, l'oxyde de carbone, devient incandescent, mais sans qu'il y ait combustion. Les premiers essais de ce genre remontent à une vingtaine d'années; mais l'emploi des fils métalliques, des fils de platine qui se désagrégeaient ou fondaient sous l'action de la chaleur, a rendu longtemps tous les essais infructueux. Les lampes Edison, Lane-Fox, Maxim, etc., ont résolu enfin le problème et donnent à la fois une lumière fixe et douce et une division presque indéfinie. L'histoire de la découverte due au célèbre américain Edison, des innombrables essais auxquels il a dû se livrer pour surmonter tous les obstacles, des dépenses considérables qu'ils ont nécessités, serait aussi longue à écrire, qu'instructive et intéressante, mais elle ne serait point à sa place dans cette *Revue*. Nous devons nous borner à constater les résultats qui sont extrêmement remarquables. D'une manière générale, les lampes à incandescence ont résolu le problème de l'éclairage électrique à l'intérieur des maisons, là où il n'est pas besoin d'une très vive lumière. Aussi l'usage commence-t-il à s'en répandre dans les châteaux, dans les grandes villes, comme New-York où nombre de maisons sont éclairées par le système Edison et ont conclu des abonnements avec la Compagnie qui exploite ce système. Tout a été étudié dans le système Edison, de manière à faire de l'ensemble, depuis les machines génératrices de l'électricité jusqu'à la disposition des lampes, suspensions, lustres, chandeliers, un tout éminemment pratique. L'effet de l'éclairage dans les deux salles d'exposition de l'inventeur, était très beau; la fixité de la lumière était aussi parfaite que possible. Maintenant, est-

il vrai, comme on l'a affirmé, que le prix de ce mode d'éclairage est moins élevé, lumière pour lumière, que celui du gaz?

Là est la question toujours capitale qui s'impose à l'examen, et que l'Exposition internationale d'Électricité n'a pas permis encore de résoudre. On a pu, dans une certaine mesure, comparer la valeur relative des divers systèmes exposés, reconnaître les qualités ou les défauts dominants de chacun d'eux, prévoir ainsi l'usage auquel chacun semble plus spécialement destiné. Ainsi les lampes à arc voltaïque, comme les lampes Serrin, donnent un éclat d'une puissance de projection qui les rend éminemment propres à l'éclairage des phares; le système Brush s'est fait admirer à l'Opéra par sa blanche et brillante lumière qui fait si vigoureusement ressortir les reliefs de l'architecture; de plus, au jugement des hommes compétents, ce sont ces lampes qui ont fourni la lumière la plus fixe et la mieux divisée. Les lampes Jaspar ont donné une clarté tranquille et bien répartie [1]. Les lampes du système Werdermann-Reynier ont été fort remarquées à cause de la fixité de leur lumière et de leur ton un peu rougeâtre, qui se rapproche de celui du gaz et qui est favorable à l'éclairage des tableaux; cette dernière qualité est aussi celle des lampes Soleil, dont la lumière est légèrement jaunâtre. En revanche, les bougies Jablochkoff, les bougies Wilde ont le défaut commun d'avoir une lumière oscillante et des variations de couleur qui fatiguent l'œil; appliquées à l'extérieur, à l'éclairage des façades des édifices ou des avenues, ces défauts sont moins sensibles. Les lampes à incandescence des systèmes Swan, Lane-Fox et Maxim qui ont une grande analogie avec les lampes Edison, fournissent pareillement une lumière bien divisée, douce et fixe.

Mais si les effets produits sont généralement remarquables, s'il est hors de doute que, dès maintenant, le problème de l'éclairage par l'électricité dans des circonstances spéciales, est résolu de l'avis de tous, il reste toujours pendante la grave question du prix de revient. Il s'agit toujours de savoir si, à égalité d'éclat, la lumière électrique est en état de faire concurrence au gaz, si elle deviendra jamais aussi économique. Comme éclairage de luxe, elle a désormais sa place marquée dans les théâtres, dans les grands magasins et dans les grands hôtels; les expériences faites à l'Opéra ont démontré qu'elle ajoute un incontestable éclat à celui du gaz avec lequel elle peut se marier de la façon la plus splendide et la plus agréable à la fois. Comme lumière puissante, elle trouve un emploi tout indiqué dans les phares, dans les usines et les ateliers où les travaux de nuit sont forcés, dans les grandes gares. Reste la distribution à domicile, l'éclairage privé, que d'aucuns prétendent dès maintenant réalisé dans le système de l'inventeur américain dont il a été si souvent question dans cet article. La gigantesque machine qu'Edison a fait construire dans ce but [1], et qu'on a pu étudier pendant les dernières quinzaines de l'Exposition, prouve que le problème de la distribution et de la division de la lumière est considéré comme résolu par l'inventeur. On ne peut tarder d'être édifié pratiquement sur ce point. Au point de vue économique, nous ne devrons pas oublier néanmoins qu'il y a un fait reconnu par tous les ingénieurs électriciens, à savoir que le prix de revient de l'unité de lumière va en croissant à mesure que la division est elle-même plus grande et que, par suite, chaque foyer donne lui-même moins de lumière. Il en résulte que les systèmes les moins économiques sont précisément les lampes à incandescence, que leurs autres qualités rendent d'ailleurs particulièrement propres à l'éclairage privé ou domestique.

Nous terminerons là cet exposé nécessairement fort incomplet des applications qu'on a pu admirer, trois mois durant, dans cette brillante Exposition qui nous semble inaugurer une nouvelle série d'exhibitions internationales, celles ayant pour objet un champ limité et spécial du vaste domaine de la Science, de l'Art et de l'Industrie. Nous avons à peine indiqué quelques-unes des plus frappantes de ces applications de la science électrique, en choisissant celles qui nous paraissaient avoir un rapport plus ou moins direct avec les sujets que traite ordinairement cette *Revue*. On se ferait donc une idée bien fausse et bien incomplète de l'importance de cette Exposition, si l'on voulait l'apprécier à l'aide de ces seuls comptes rendus. D'ailleurs, une fois fermée, il s'en faut qu'elle ait porté tous ses fruits. Les savants et les ingénieurs qui sont venus, de toutes les parties du monde, l'étudier et ensuite conférer entre eux sur les problèmes qu'a suscités cet examen, ont maintenant devant eux la tâche à peine ébauchée par le Congrès de résoudre nombre de questions théoriques et pratiques. De leur côté, les inventeurs ont pu juger le fort et le faible de leurs appareils, de leurs machines, de leurs systèmes. On peut être sûr que les méditations qui en sont résultées pour eux, se traduiront avant qu'il soit longtemps, par de nouvelles merveilles.

Amédée Guillemin, *ing.*

1. Nous trouvons dans la *Semaine des Constructeurs* du 22 octobre 1881 l'appréciation suivante de ce système, appréciation qui nous semble fort juste : « L'éclat de la lumière Jaspar est modéré et convient bien à l'éclairage des salles de lecture ou autres semblables, mais une forme acceptable est encore à trouver pour les appareils qui sont d'aspect disgracieux. C'est un éclairage incontestablement plus pratique que la plupart des autres systèmes, chaque fois que les yeux auront besoin d'être ménagés — ce dont on ne se préoccupe pas assez; — ce ne sera un système possible sous le rapport décoratif que lorsqu'un habile artiste sera parvenu à déguiser ou à orner le lourd cylindre qui contient le mécanisme de la lampe. »

1. Ce puissant générateur dynamo-électrique est actionné directement par une machine à vapeur horizontale à haute pression d'une force de 120 chevaux, qui imprime à l'induit une vitesse de 325 tours par minute. Le poids de la machine entière est de 17,000 kilogrammes. Elle pourrait alimenter, paraît-il, mille lampes à incandescence dont chacune serait équivalente à 16 becs Carcel.

A TRAVERS PARIS

PREMIÈRE PROMENADE

A Monsieur le Directeur de la Revue générale de l'Architecture.

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez exprimé le désir de voir figurer dans la *Revue* le récit d'excursions faites sans parti-pris et pour voir du

nouveau, dans les parties de la capitale qui sont aujourd'hui remuées par la pioche et la truelle ; je me suis mis en campagne il y a peu de jours, pour essayer de vous satisfaire.

Partant de la place de la Concorde, tout naturellement un chercheur d'architecture neuve — sinon nouvelle — se dirige vers l'Arc-de-Triomphe, d'où il pourra rayonner à son gré, par telle ou telle avenue, vers les régions qui depuis dix ans ont été, dit-on, transformées.

Permettez-moi tout d'abord, Monsieur, de vous soumettre ici les quelques idées assez mélancoliques qui assaillirent votre humble collaborateur pendant la montée des Champs-Élysées.

Où donc construit-on à Paris et quels sont les heureux de nos confrères qui ont reçu la tâche d'agrandir et de rénover la Babylone moderne ? Et les aveux de presque tous nos camarades d'École ou d'atelier qui, pour la plupart, en sont à se demander quel mirage pousse tant de jeunes hommes à embrasser la carrière d'architecte, ces aveux d'inaction forcée me revenaient lourdement à l'esprit et me forçaient à conclure ce que voici : Un très-grand nombre d'architectes, issus, depuis dix ans, des écoles spéciales ou des bureaux de patrons, n'ont aujourd'hui, à Paris, d'autre ressources que les maigres places administratives dont la ville ou l'État accorde l'accès à quelques-uns ; il ne faut guère compter l'entretien de quelques immeubles particuliers, entretien dont les honoraires ne suffisent pas à payer un loyer modeste ; il ne reste donc plus comme parti à prendre que la possibilité de se jeter dans une industrie plus ou moins éloignée d'une éducation spéciale, des connaissances architectoniques.

Ce qui précède pourrait surprendre tout autre qu'un architecte ; mais aujourd'hui vous savez que la *spéculation* est la seule carrière ouverte à quelques-uns de nos confrères de Paris, c'est-à-dire : le travail aléatoire, le hasard des ventes, la construction rapide, économique à l'intérieur, fastueuse en apparence, le confortable de convention, l'art à la mode, en un mot l'architecture de fabrique.

Or, tout le monde n'est pas né pour le commerce ou l'industrie, et quiconque avait espoir, en quittant l'École ou le bureau du patron, de se voir entouré de clients et d'avoir à construire hôtels ou maisons, doit savoir qu'aujourd'hui, s'il y a eu beaucoup d'appelés il y a fort peu d'élus.

On compte tout au plus une douzaine de constructeurs, architectes ou portant ce titre, bâtissant à eux seuls ces îlots de maisons, végétation rapide, blanche féerie de la spéculation immobilière qui, bien mieux que sous l'Empire, tend à faire craquer l'enceinte actuelle de Paris. Quant aux autres de nos confrères, brevetés ou non brevetés, leurs occupations sont légères, s'ils attendent tranquillement la clientèle ; le bourgeois, l'homme du monde, ne bâtissent plus : ils achètent du *tout-fait*. De même que les grands magasins de nouveautés ont écrasé le petit commerce, de même les sociétés immobilières ont ouvert à l'industrie et à l'art du bâtiment à Paris une période de crise dont il est difficile de prévoir l'issue.

Du fait ci-dessus constaté découle naturellement une suite de conséquences, les unes propices au progrès de la construction, les autres fatales à l'essence de l'art architectural proprement dit, et quelquefois même nuisibles à la perfection de la main-d'œuvre, à la qualité des « produits ».

N'ayant point la prétention de faire ici un exposé didactique des raisons de progrès ou de décadence qui se font jour au milieu de cette fiévreuse ardeur de construction, je me bornerai, tout en parcourant les quartiers neufs, à vous soumettre mes observations sur tel ou tel résultat, tel procédé, telle tendance prouvée, visible ; à vous laisser Monsieur, ainsi qu'aux lecteurs de la *Revue*, le choix des déductions, le soin délicat de la critique.

Avant d'aller plus loin, je vous supplie de croire qu'il ne se mêle aux considérations générales qui précèdent aucune amertume, aucune pensée désobligeante pour les heureux du moment, les bâtisseurs du nouveau Paris. Parmi ces derniers, peu nombreux comme vous savez, se comptent des hommes d'une réelle valeur, des artistes convaincus, des chercheurs de nouveau, de consciencieux *fabricants ;* presque tous font preuve d'énergie et d'audace, quelques-uns de bon goût. « Audaces fortuna juvat. »

Ceux qui ne se trouvent pas mêlés à cette fougueuse industrie immobilière, ne nous paraissent pas moralement amoindris, et leur inaction temporaire — car le temps remet tout en place — leur laisse les loisir nécessaires à la méditation. Il ne peut assurément sortir de cette activité énorme des uns et de ces réflexions des autres que quelque chose de grand pour l'avenir.

Mais nous voici à l'Arc-de-l'Étoile ; descendons l'avenue de Wagram qui nous mène au cœur de la plaine Monceaux, théâtre principal des exploits de la truelle et du marteau depuis quelques années. Chemin faisant, sur la place ou le carrefour formé par le croisement des avenues de Wagram, des Ternes, du boulevard de Courcelles et du faubourg Saint-Honoré, sur cette place s'annonce, en façade, une construction importante, non encore achevée ; c'est là une sorte de *cité*, non « ouvrière », mais bien *mondaine*. En effet, les soixante-six mètres de façade sur l'avenue de Wagram ne sont que le plus petit côté d'un vaste terrain de plus de trois mille mètres de superficie. Ce terrain nous semble avoir été « employé » d'une façon assez originale, assez large, pour que le plan d'ensemble de cette distribution de maisons et d'appartements élégants trouve sa place ici ; c'est un exemple assez intéressant de ce que fait la spéculation immobilière (*fig.* 1 et 2).

Comme on peut en juger par ces plans, il s'agissait de mettre en rapport une surface considérable et irrégulière n'ayant que peu de façade sur rue. Par conséquent, plusieurs cours, plusieurs bâtiments devaient se combiner de façon à produire un ensemble avantageux, créer de grands appartements pouvant se louer fort cher ; et, pour cela, il fallait réserver à l'intérieur un vide d'un aspect supportable, agréable même.

Le parti adopté, la cour centrale, ronde, sorte de square entouré de maisons ayant chacune sa cour de service ou sa courette en arrière, cette unification de l'aspect, de l'ordonnance, et surtout de l'aération, nous ont semblé constituer une idée neuve, originale. L'architecte, M. Boussard, un des rares bâtisseurs de l'époque actuelle, n'en est pas à ses débuts, et c'est un de ceux qui ne laissent pas grand'chose

à faire à ceux qui viendront après — *tardentibus ossa.* — Remarquez que les maisons composant l'ensemble de la cité pourront appartenir à des propriétaires divers — toutes servitudes gardées, d'ailleurs.

Voilà donc un échantillon, un petit échantillon, d'un chantier de construction à Paris, en 1882.

Ailleurs ce sont des îlots entiers, des quartiers tout d'une pièce, qui s'élèvent presque de niveau ; mais, en ces amas de constructions, toujours uniformes, les rues ménagées par la spéculation sont trop étroites ; le jour, le soleil, l'air y sont parcimonieusement distribués. Le square circulaire qui occupe l'espace vide ou la cour ronde de M. Boussard, offre au contraire des avantages de gaieté, d'hygiène, qu'il est impossible de ne pas approuver en principe.

Continuons donc notre tournée, en observant que déjà la construction des spéculateurs indique une tendance de

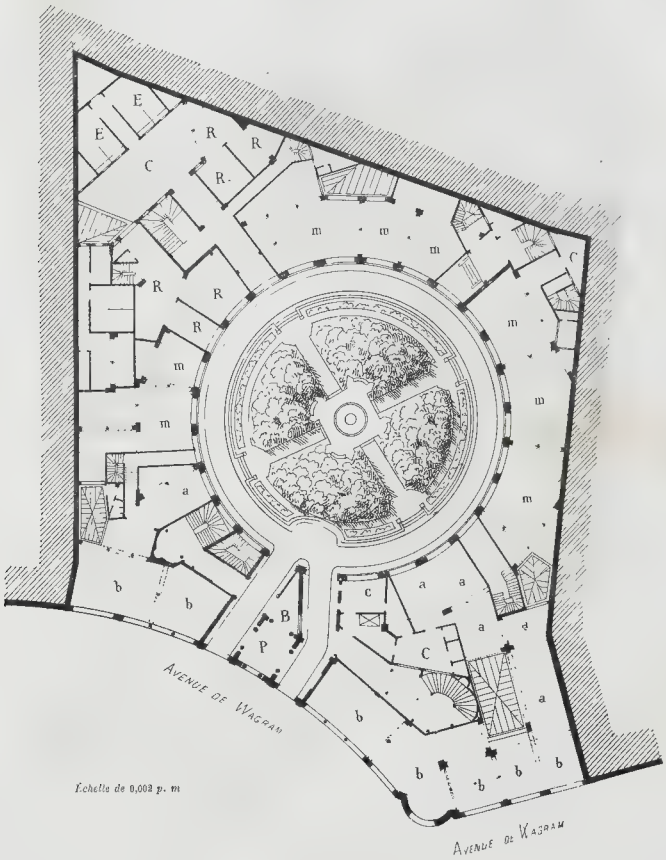


Fig. 1.
Rez-de-chaussée.

P.	Porche.	mm.	Magasins.
B.	Bureau du concierge.	CC.	Cours.
c.	Logement id.	EE.	Écuries.
bb.	Boutiques.	RR.	Remises.
aa.	Arrière-boutiques.		

l'époque : un système de lotissement, de division et de distribution des terrains assez différent de ce qu'est l'emploi d'un terrain à un seul propriétaire qui bâtit pour son compte, qui bâtit pour faire un placement « de tout repos ».

Mais nous voilà rendus place Wagram, au centre, du remue-ménage, des quartiers neufs, des avenues pittoresques, des colonies artistiques et littéraires :

Voici l'avenue de Villiers et ses hôtels de peintres, l'avenue Gourgaud, la rue Prony, le boulevard Pereire, la rue Ampère, la rue Brémontier, etc., etc. Pour dire vrai, les pâtés de maisons à loyer qui couvrent, toutes humides encore des plâtres frais, les terrains environnants, n'excitent guère notre curiosité ; nous connaissons par cœur ces plans de distribution banale ; et c'est plutôt autour du quartier

Marbœuf, à Chaillot, que se trouvent les beaux et confortables appartements de 15 à 20,000 francs de loyer. Nous y viendrons, pour passer en revue les perfectionnements ou les tâtonnements du confortable moderne en France. Tandis qu'ici, autour de l'avenue de Villiers, l'aspect sérieux et digne quoi que jeune et pittoresque, de tous ces petits hôtels, engage à entamer l'examen de ce genre si fort à la mode : l'architecture libre, sinon nouvelle, l'« architecture privée » à la fin du XIX^e^ siècle.

La « *Semaine des Constructeurs* », toujours à l'affût de l'actualité, a déjà répandu à profusion les croquis de ces petites habitations parisiennes qui font les délices des gens d'étude, des artistes aussi bien que des gens du monde, des savants ou des financiers. La maison anglaise, et ses com-

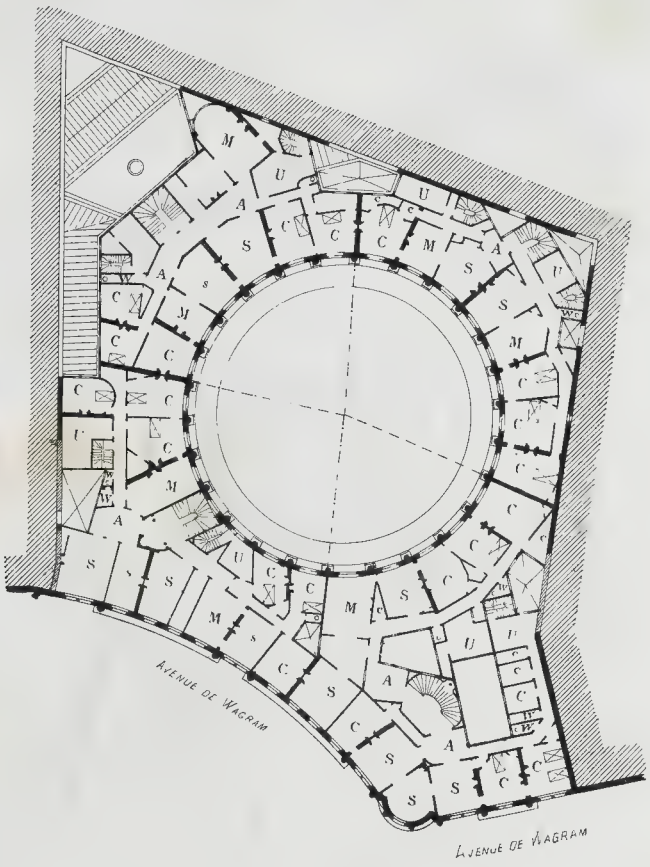


Fig. 2.
Plan des Etages.

AA.	Antichambres.	CC.	Chambres.
MM.	Salles à manger.	UU.	Cuisines.
SS.	Grands salons.	cc.	Cabinets.
ss.	Petits salons.	WW.	Water-closets.

modités sans prétention, ont inspiré peu à peu nos confrères français ou leurs clients; les anciens « hostels » de nos pères ont fourni des idées décoratives aux modernes architectes; les styles les plus différents, ou, si vous voulez, les pastiches de telle ou telle époque appropriés aux nécessités du jour, ont remplacé l'ordonnance sévère des hôtels à frontons sur pilastres, à corniche et entablement italiens.

Si vous désirez un terme saillant de comparaison, une formule palpable, pouvant s'appliquer à la manière actuellement en vogue, relativement à ce qui se faisait il y a dix ans en matière de construction privée; si vous voulez que les archéologues de l'avenir puissent facilement classer les édifices privés construits à notre époque (lesdits édifices participant d'ailleurs de tous les styles possibles et connus de toutes les époques explorées); si, en un mot, vous voulez la caractéristique de l'architecture « particulière » en 1882,

vous l'avez toute indiquée dans la *proportion* des *baies*.

En effet, jamais liberté plus grande, depuis le moyen âge, ne régna dans le mode d'éclairage des maisons. Letarouilly et ses planches gravées au trait semblent oubliés et relégués aux vieilleries. Maintenant plus de règles, plus de proportions classiques, plus d'inspiration italienne. Chacun éclaire une salle, une chambre comme il l'entend ; la hauteur de la baie est celle que permet la hauteur d'étage, sa largeur celle que demande l'éclairage et l'aération le plus largement entendus.

De cette licence, que beaucoup qualifieront de désordre, naît l'emploi de divers procédés plus ou moins heureux, pour « fermer » la baie et la vitrer. Ainsi les uns forment, par voussoirs, l'anse de panier ou l'arc de cercle ; les autres recouvrent la baie d'un linteau en fer et tôle apparent ou dissimulé sous le plâtre ou les terres cuites émaillées; cela, lorsqu'il s'agit d'une baie de deux ou trois mètres de largeur.

Il y a vingt ans, une baie dépassant 1m.30 ou 1m.50 de large indiquait tout de suite un atelier d'artiste, aujourd'hui les ouvertures vitrées se font partout de toutes dimensions : on enlève un pan de façade tout entier pour vitrer des salles à manger ou des salons, et cela souvent en saillie, en bow-windows, sur les cours ou jardins — en attendant que la voirie, revenant à un plus judicieux entendement des choses d'utilité publique, autorise les bow-windows sur rue.

L'aspect des rues et avenues bordées de ces nouveaux hôtels privés est donc singulièrement différent de ce qu'est, par exemple, la rue de Rivoli, depuis le Louvre jusqu'au Garde-Meuble. C'est-à-dire que les quartiers environnant l'avenue de Villiers sont dotés d'un aspect pittoresque original, gai au possible, malgré l'absence presque complète de circulation commerciale.

« *L'ennui naquit un jour de l'uniformité* ».

La diversité, la variété des formes et des dispositions extérieures, des matériaux et des procédés de construction mis en œuvre dans les petits hôtels modernes, l'éclectisme archéologique et artistique aujourd'hui en faveur, la liberté d'allure qu'affectent actuellement les produits de l'art architectural, tout cela amuse l'œil, agrémente la voie publique, et surtout..... *se vend bien*. On bâtit une demi-douzaine de petits hôtels : l'un à pignon sur rue, de style pseudo-flamand de la Renaissance; l'autre à corniche portée sur de lourds corbeaux du XIIe siècle, fenêtres à plein-cintre ; le troisième, à la façade toute moderne, fera montre de tout ce que l'industrie métallurgique ou céramique produit de plus nouveau : linteaux en tôle découpée et fleuronnée, alléges en terra-cotta, frises et bandeaux glacés de faïences émaillées ; enfin le XVe siècle et ses rinceaux sont mis à contribution, comme au plus beau temps du romantisme et de Victor Hugo, pour orner la quatrième façade ; — la dernière façade, imitation, peut-être un peu trop servile, des petits hôtels de Blois, de Tours ou d'Orléans au XVIe siècle (*François Ier*), sera séparée de la quatrième par une façade « rocailleuse » dont la porte sera surmontée d'un cartouche encadré de palmes Louis XV, où le futur acheteur « clefs en main » n'aura qu'à faire sculpter son chiffre.

Et tout cela se vend rapidement parce que, tout comme au Bon-Marché ou à la Belle-Jardinière, le client, qui se méfie des devis et qui ne voit goutte aux plans de l'architecte, préfère payer ici plus cher et trouver du *tout-fait ;* au lieu de se faire une maison, cet homme se fait lui-même à sa maison nouvelle.

Vous voyez donc, monsieur, qu'il ne s'agit plus guère aujourd'hui pour nous de spéculations esthétiques, ni même d'honoraires à 5 p. 100. Il faut, pour ceux qui ne veulent pas passer le reste de leur vie à attendre le client de l'avenir, il faut de l'argent, beaucoup d'argent, des terrains à choisir ; il faut bâtir vite et à bon marché, louer et vendre au plus tôt, et il faut surtout *louer*, remplir la cage, pour la *vendre*, puis..... réaliser les bénéfices et recommencer bien vite.

Croyez-vous que l'étude approfondie des formes, des proportions, de la distribution soit chose aujourd'hui permise? Je crois ne pas trop m'avancer en disant que l'art en tout ceci devient chose accessoire, sinon absolument oubliée. Tout à l'heure nous en étions au chapitre des fenêtres ou baies de proportions « libres » ; c'est là, disions-nous, le point marquant, le caractère physionomique — car on ne peut guère ici parler de style — des constructions civiles de notre époque. L'air et la lumière à profusion : tel semble être le vœu du public auquel s'adresse la fabrication des maisons modernes. Le climat de plus en plus brumeux de notre région et la pauvreté atmosphérique, vice des grandes villes, ce sont là les raisons de cette tendance, de ce besoin manifeste d'air et de lumière. Or, pour garnir ces grandes baies, on emploie diverses sortes de vitrages: grandes glaces gravées ou non, vitraux colorés ou vitraux blancs, vitraux peints ou mosaïque simple. L'emploi des grandes glaces gravées paraît rationnel, en même temps que l'élégance de ces vitrages convient à une époque où la matière elle-même est relativement d'un prix raisonnable ; cela à moins qu'il ne s'agisse de dimensions extraordinaires. Mais lorsque la lumière doit, pour l'harmonie intérieure de l'ameublement ou le goût des habitants, être chaude, intense, diffuse, colorée, la glace blanche, ne produisant qu'un éclairage froid, laissant passer la lumière grise de l'hiver telle qu'elle est, la glace est alors insuffisante.

L'emploi des vitraux sertis de plomb, jusqu'ici réservé aux édifices religieux, à quelques rares édifices publics, a trouvé sa place dans l'industrie des maisons modernes ; aujourd'hui il n'est de si petit hôtel dont les fenêtres, grandes ou petites, ne semblent, au dehors, vitrées d'un carrelage plus ou moins glauque, irrégulier, à mailles plus ou moins serrées [1].

Partout le vitrage en plomb remplace les vitres ou les glaces; les salles à manger et les vestibules, les cages d'escaliers et les water-closets, les salles de bains et les cabinets d'amateurs, dans les hôtels ou dans les appartements de plain-pied des maisons de rapport, tout cela est éclairé au travers des vitrages mis en plomb.

Il y a bien, pour tout dire, vitraux et vitraux, comme il y a fagots et fagots ; des débris de verre gris bleuâtre ou ver-

1. Nous nous proposons de donner prochainement quelques types de ces vitraux d'hôtels.

(*N. de la R.*)

dâtre, mince, sec, verre ordinaire de mauvaise qualité, si on les recoupe plus ou moins en *losange* et si on les met en plomb, forment vitrail, mais quel vitrail et quel éclairage spléniques ! Peut-être le goût, la raison devraient-ils faire préférer à ces treillis obscurs et tristes d'aspect, à ces pauvres vitrages plombés, une bonne glace ou même le simple verre à vitre blanc de troisième choix : au moins l'éclairage élémentaire, la propreté y trouveraient leur compte. Inutile d'ajouter que le vitrail à bon marché nécessite de continuelles réparations, que la dislocation de ces produits branlants de la mode irraisonnée, de la manie bourgeoise, se fait lentement mais sûrement, par petits morceaux de verre cassé, par fragments de plomb, à chaque secousse de la fenêtre.

Autre chose est l'emploi judicieux des verres colorés, *coulés* et non soufflés, dont la texture pailletée dans l'épaisseur, produit la translucidité chaude, l'intensité de réflexion et d'inflexion des rayons lumineux qui s'y croisent. Les Anglais ont depuis longtemps senti la nécessité de réchauffer, sous leur ciel de zinc, l'intérieur de leurs habitations privées, de leurs édifices publics ; car la chaleur visuelle est aussi nécessaire au bonheur matériel de l'homme que la chaleur atmosphérique. Donc, nos voisins ont *coulé* les verres colorés dont ils composent leurs vitraux, se rapportant, en cela, aux traditions du moyen âge, de l'époque où les mosaïques translucides se ressentaient de l'influence arabe ou orientale ; c'est-à-dire que les verres coulés colorés ou non, et dont l'aspect ressemble à celui d'un fragment de glace naturelle (congélation d'un liquide qui commence à se fondre), ces verres placés dans une ouverture quelconque, loin d'obscurcir l'intérieur d'une habitation, d'un édifice, y produisent, dans une certaine zone proportionnée à la surface ainsi vitrée, une accentuation lumineuse très sensible.

C'est qu'il y a non seulement transparence, translucidité, mais encore condensation et diffusion, *réfraction* de rayons lumineux par le fait accidentel des paillettes, des *stries* intérieures à la pâte du verre coulé ; tandis qu'une ouverture nue, privée de vitrail, ne laisse passer que les rayons directs qu'y peut projeter un pouvoir éclairant naturel ou artificiel. Ajoutez à cette intensité de transmission et de diffusion lumineuse, la propriété reconnue au verre coloré dans sa pâte, de décomposer la lumière pour y faire comme un triage, y choisir les rayons du spectre qui participent du ton préféré et ne transmettre, ne réfléchir que ceux-là à l'intérieur. Voilà un puissant moyen d'harmoniser mis au service de la coloration lumineuse d'une salle, en rapport avec la décoration, l'ameublement et surtout avec le goût, le caractère des habitants.

Il y a donc bien « vitraux et vitraux ». La solidité du verre *coulé*, et non *soufflé*, son épaisseur, forcément considérable, en font encore, en dehors de ces qualités lumineuses, un matériel utile de vitrage pour toitures, portes-cochères, etc. Mais il ne faudrait pas confondre le verre *strié mécaniquement* et à l'extérieur seulement, à la surface, avec le verre coulé *strié naturellement* dans la pâte : le premier ne participant en aucune façon des qualités éclairantes du dernier.

C'est encore un produit de l'industrie anglaise que nous avons le regret de préconiser ici, et chez nous on n'approfondit pas assez la théorie de la production et des résultats. « Faire vite et à bon marché » telle est la devise de nos industriels, risquant ainsi de faire tomber toute exportation, toute vitalité nationale ; « faire bon et solide, faire mieux, toujours mieux », semble être le terrible mot d'ordre que se soufflent nos rivaux d'outre-mer, comptant bien ainsi conquérir la clientèle du monde entier.

Il reste à discuter la question des baies « hors mesures » si fort en vogue aujourd'hui, celle des fenêtres à meneaux en pierre, renouvelées des XV^e^ et XVI^e^ siècle, et enfin celle des fenêtres jumelées ; trois genres d'ouvertures qu'emploient tour à tour les architectes du moment, sinon de l'avenir. Ce sera, si vous le voulez bien, pour un prochain article.

E. Rivoalen, *architecte*.

NÉCROLOGIE

M. Charles Blanc est mort le 17 janvier dernier, à l'âge de 68 ans. Dans une de nos plus prochaines livraisons nous lui consacrerons une notice que l'éminent critique M. Ph. Burty se charge d'écrire pour la *Revue*.

— Nous avons encore le regret d'annoncer la mort, à l'âge de 49 ans, de notre confrère Marie-Étienne Billon, architecte de l'administration générale de l'Assistance publique, membre de la Société centrale, chevalier de la Légion d'honneur. M. Billon est décédé à Paris le 4 janvier dernier ; sa nomination dans la Légion d'honneur remontait à quelques jours à peine.

Attaché d'abord comme inspecteur, sous les ordres de M. Th. Labrouste, aux travaux de construction des hospices d'Ivry, notre confrère construisit par la suite plusieurs écoles et maisons hospitalières, entre autres l'hospice de Ménilmontant qui fut récompensé d'une médaille à l'Exposition universelle de 1878. Il était, en dernier lieu, chargé particulièrement, comme architecte de l'Assistance publique, des asiles nationaux de Vincennes et du Vésinet. Il a exercé aussi avec talent, pendant plusieurs années, les fonctions d'expert près les tribunaux.

CHRONIQUE

Sommaire. — La nouvelle organisation du Service des Beaux-Arts. — Le Règlement du Salon de 1882. — L'École des beaux-arts et son régime d'études. — Nominations dans la Légion d'honneur. — Commission d'enquête sur la situation des ouvriers et des industries d'art. — L'Exposition des arts décoratifs. — Une Exposition d'art décoratif et industriel à Nîmes. — Les comptes de l'Exposition universelle de 1878. — Avis relatif à la prochaine Exposition de projets d'édifices scolaires à Paris. — Une circulaire de la Société centrale des Architectes. — Une nouvelle commission administrative de la Préfecture de la Seine. — Les dépenses de l'enseignement à Paris. — L'unification de l'heure à Paris. — Bureau de la Société des Ingénieurs civils pour 1881-1882. — Un banquet à Rouen. — Le monument d'Henri Espérandieu.

— Par décrets en date du 30 janvier dernier :

« Le décret en date du 14 novembre 1881, créant un ministère des arts, est rapporté ;

« L'administration des beaux-arts et les services des bâtiments civils sont rattachés au ministère de l'instruction publique, et les autres services sont rendus à leurs anciens départements ;

« M. Jules Ferry, député, est nommé ministre de l'instruction publique et des beaux-arts. »

Un autre décret, en date du 2 février, nomme M. Paul Mantz directeur général des beaux-arts.

De l'organisation que nous indiquions dans notre dernière livraison (vol. XXXVIII, *col.* 265), rien ne subsiste plus que la réunion des bâtiments civils au service des beaux-arts. C'est là, pour les architectes, un point important, et il y a lieu de se féliciter qu'il ait été réservé dans le remaniement général auquel vient d'être soumise l'administration supérieure.

— Au milieu de ces vicissitudes, l'organisation du Salon annuel par les soins de l'État aurait peut-être été fort difficile. Le gouvernement doit sans doute particulièrement s'applaudir de la détermination qu'il a prise l'année dernière de remettre aux artistes eux-mêmes le soin de cette organisation.

Nous avons annoncé dans un de nos derniers numéros [1] la nomination du Comité de quatre-vingt-dix membres chargé, non seulement de préparer le Salon de 1882, mais aussi de constituer définitivement la Société qui serait à l'avenir chargée du Salon. Ce Comité a fonctionné depuis le mois de novembre dernier, et le Règlement du Salon de 1882, élaboré par lui, a récemment paru. Nous ne donnerons pas *in extenso* ce document qui, forcément, répète en bien des points les règlements précédents [2]. Nous nous bornerons à reproduire les dispositions particulières à la *Section d'Architecture :*

Article 1er. — Les ouvrages d'architecture devront être déposées au Palais de l'Industrie du 26 mars au 6 avril inclusivement, de dix à cinq heures.

Art. 2. — Les architectes pourront envoyer deux ouvrages. Chaque ouvrage pourra se composer de plusieurs châssis; toutefois, dans le but de répartir l'emplacement disponible d'une façon équitable, le jury aura la faculté d'écarter les dessins qu'il ne jugerait pas indispensables à l'intelligence de l'œuvre présentée.

Art. 3. — La copie d'un dessin ou d'un relevé ne pourra être acceptée. Des photographies ou des monographies pourront être exposées, mais seulement à titre de renseignements complémentaires dont le jury appréciera l'opportunité.

Art. 4. — Les architectes pourront exposer des modèles en relief. Un modèle en relief présenté par un architecte comptera pour l'un des ouvrages qu'il a droit de présenter, à moins que ce modèle ne soit le complément d'un de ces ouvrages.

Art. 5. — Le vote pour le jury d'architecture aura lieu au Palais de l'Industrie, le jeudi 6 avril, de dix heures du matin à quatre heures du soir. Les architectes qui, n'ayant pas été reçus au Salon, auront néanmoins été admis aux expositions universelles de Paris, prendront part à ce vote. Le jury se composera de quatorze membres dont deux supplémentaires.

Art. 6. — Le jury d'architecture pourra disposer de douze médailles ainsi réparties : 1 médaille d'honneur; 2 médailles de première classe; 4 médailles de deuxième classe; 5 médailles de troisième classe.

La médaille d'honneur ne donnera lieu qu'à un tour de scrutin. Elle sera décernée à l'artiste qui aura obtenu le plus grand nombre de voix, pourvu que ce nombre de voix représente au moins les deux tiers plus un de l'effectif du jury. Les médailles de 1re classe ne pourront être décernées qu'à des compositions ou des projets de restauration d'une importance capitale. Les autres médailles pourront donner lieu à deux tours de scrutin, le premier à la majorité absolue, le second à la majorité relative.

Nous ajouterons, à titre d'indication complémentaire, que *toutes* les œuvres présentées dans cette section seront soumises à l'examen du jury. Ce point, que le règlement ne signale pas d'une façon expresse, est cependant utile à noter, car la mesure n'est pas générale pour toutes les sections : dans les sections de peinture et de gravure et lithographie, les artistes médaillés sont exempts de l'examen du jury; cette exemption, au contraire, n'est pas admise par les sculpteurs. Notons encore, pour la section de sculpture, un mode spécial de formation du jury : Le jury, comprenant dix-huit membres, doit être tiré au sort sur une liste de 45 sculpteurs, graveurs en médailles et graveurs en pierres fines, élus à la pluralité des voix.

— Qu'en sera-t-il, avec le nouveau ministère, de la fermeture des ateliers de l'École des beaux-arts, que l'on disait tout à fait décidée par l'honorable M. Antonin Proust ? Nous ne sommes pas encore fixés à cet égard. Mais, quoi qu'il advienne, l'agitation qui s'est faite autour des projets du ministre des arts n'aura pas été stérile. L'attention générale a été, en effet, à cette occasion, appelée sur notre École des beaux-arts; et l'on ne s'est pas borné à examiner le plus ou moins d'opportunité de la suppression des ateliers officiels : bien des imperfections de détail du régime de l'École ont en même temps frappé les yeux. — Nous ne nous occupons ici que de la section d'architecture.

Une brochure de notre éminent confrère et collaborateur M. Ruprich-Robert : *Réflexions sur l'enseignement de l'architecture en* 1881, est venue, au moment même où l'émotion était la plus vive, formuler, contre l'organisation actuelle, des griefs d'une sérieuse portée. — Cet écrit servira, nous le supposons, de point de départ à une polémique intéressante [1]. Nous aurons nous-même des réserves à faire ou des explications à demander sur quelques points de cet intéressant écrit. Mais ce que nous approuvons pleinement, ce que nous avons toujours approuvé, ce sont, non seulement toutes les revendications faites au nom de la liberté et de l'égalité dans l'enseignement de l'art, mais les critiques sur les cours et les travaux pratiques dont le niveau général est manifestement inférieur à ce qu'il devrait être dans notre grande École nationale.

Nous ne prétendons pas traiter ce sujet dans un simple entrefilet de chronique. Nous l'examinerons ultérieurement avec le développement qu'il mérite.

— Par décrets en date du 31 décembre dernier, ont été nommés *chevaliers de la Légion d'honneur* ceux de nos confrères dont les noms suivent :

1. *Voy.* vol. XXXVIII, *col.* 233.
2. *Voy.* vol. XXXVIII, *col.* 39, le Règlement du Salon de 1881.

1. Au moment où nous mettons sous presse, nous recevons de notre confrère et collaborateur M. J. Hénard, une brochure intitulée *l'Architecture à l'École des Beaux-Arts en* 1881, *Réponse à M. Ruprich-Robert*. Nous en reparlerons.

Notre collaborateur M. Cernesson (Léopold-Camille), (membre du Conseil municipal de Paris; ancien président du Conseil; ancien architecte de la ville de Paris; 26 ans de services; deux fois médaillé à l'Exposition universelle de 1878); M. Sauterey (Maurice), architecte à Dôle (Jura.) (Nombreux travaux hydrauliques, a établi des fontaines dans plus de soixante communes; services importants rendus aux municipalités. Titres exceptionnels); M. Soty (Étienne-François), architecte, membre de la Société centrale des Architectes. Exerce cette profession depuis plus de trente-cinq ans.

— Un autre décret du 31 décembre, portait nomination au grade de chevalier, de M. Billon, architecte de l'Assistance publique, dont nous avons eu plus haut le regret d'annoncer la mort.

— MM. Liouville, député, et Bruyerre, architecte, viennent d'être nommés membres de la Commission des monuments historiques. Nous ne connaissons pas les mérites d'archéologue du député; mais nous savons que M. Bruyerre, l'architecte, sera une précieuse acquisition pour la Commission.

— Une *Commission d'enquête sur la situation des ouvriers et des industries d'art*, récemment instituée à la suite d'un rapport présenté par le ministre des arts, a été maintenue dans les mêmes conditions par le ministre actuel de l'instruction publique et des beaux-arts.

Ont été nommés membres de cette Commission : MM. Corbon, Charton, Teisserenc de Bort, Testelin, Tolain, Hébrard, Claude, Scheurer-Kestner et Millaud, sénateurs; Nadaud, Lockroy, Ballue, Naquet, Guillot, Floquet, de Herédia, Dreyfus, Viette, Giroud et Dusolier, députés; Murat, Hattat et Cernesson, conseillers municipaux de la ville de Paris; Dutert, directeur de l'enseignement au ministère des arts; Laussedat, directeur du Conservatoire des arts et métiers; Paul Dubois, directeur de l'École nationale des beaux-arts; Lauth, directeur de la manufacture de Sèvres; Darcel, directeur de la manufacture des Gobelins; Bouilhet, membre du comité de l'Union centrale des arts décoratifs; Vachon et Fourcand, publicistes; Régamey, artiste peintre.

La Commission se réunit à Paris sous la présidence du ministre; mais, en outre, des sous-commissions doivent être envoyées dans les départements, pour étudier sur place les besoins des industries locales. Ces sous-commissions se réuniront sous la présidence des préfets; les maires et les présidents des chambres de commerce des villes où les réunions auront lieu, seront membres de droit desdites sous-commissions. — Nous reparlerons des travaux de la Commission, qui a déjà réuni à Paris de nombreux éléments d'enquête et qui poursuit activement son œuvre.

— Les deux sociétés, l'*Union centrale des beaux-arts appliqués à l'industrie* et le *Musée des arts décoratifs*, viennent de reviser leurs statuts en assemblée générale et de se fusionner en une Société unique qui prend le titre d'*Union centrale des Arts décoratifs*.

La Société nouvelle, poursuivant l'œuvre de chacune des deux sociétés d'où elle est issue, prépare dans les salles du musée des Arts décoratifs, au Palais de l'Industrie, une exhibition qui comprendra l'intéressante collection de M. Courajod, une série de dessins de maîtres, choisis dans les portefeuilles de M. Robinson, de Londres, et la collection, précieuse pour l'histoire du costume, de feu M. Dubois de l'Estang. Au mois d'août, aura lieu l'Exposition de l'Union centrale que nous avons annoncée déjà dans cette *Revue* et qui comprendra les industries du bois, des tissus et du papier. Enfin, au mois de mai, s'ouvrira par les soins de la même Société, une exposition des Arts décoratifs. Voici le règlement de cette dernière exposition, qui, à l'avenir, aura lieu annuellement comme le Salon :

Article 1er. — L'exposition annuelle des arts décoratifs aura lieu au palais des Champs-Élysées (porte V), du 1er mai au 15 juillet.

Art. 2. — Sont admis à l'exposition les ouvrages des dix genres ci-après désignés (compositions, — dessins, — maquettes, — exécutions) : 1° Architecture décorative; 2° sculpture décorative; 3° peinture décorative; 4° métallurgie et orfèvrerie; 5° tapisseries; 6° céramique, émaux et vitraux; 7° mobilier; 8° tentures et tissus; 9° costumes; 10° imprimerie et librairie.

Art. 3. — Ne pourront être présentés : 1° Les ouvrages ayant déjà figuré aux expositions de Paris avant la clôture de l'exposition de l'Union centrale des arts appliqués à l'industrie, en 1880; 2° les ouvrages anonymes; 3° les dessins non montés; 4° les sculptures en terre non cuite.

Art. 4. — Les artistes qui ont l'intention d'exposer devront faire parvenir leurs notices à M. le président de l'Union centrale des arts décoratifs, au palais des Champs-Élysées, avant le 15 mars.

Art. 5. — Chaque notice devra être signée par l'artiste, et contenir ses nom et prénoms, le lieu et la date de sa naissance, le nom de ses maîtres, son adresse, le sujet et les dimensions de ses ouvrages. Les ouvrages des dix genres désignés ci-dessus devront être inscrits sur une notice séparée.

Art. 6. — Les artistes devront déposer leurs ouvrages au palais des Champs-Élysées, du 1er au 5 avril, de dix heures à quatre heures.

Art. 7. — Ceux qui ne pourront accompagner leurs ouvrages devront les faire déposer par une personne munie de leur autorisation. Chaque ouvrage exposé pourra être muni d'une carte portant le nom de l'auteur et l'indication du sujet.

Art. 8. — L'admission des ouvrages présentés sera prononcée par le comité de l'Exposition.

Art. 9. — Jusqu'à l'ouverture de l'Exposition, les portes en seront rigoureusement fermées à toutes les personnes qui n'y seront pas appelées par suite de leurs fonctions ou d'une convocation spéciale.

Art. 10. — Dès que les ouvrages auront été enregistrés, nul ne sera admis à les retoucher.

Art. 11. — Aucun ouvrage ne pourra être reproduit sans une autorisation écrite de l'auteur.

Art. 12. — L'administration de l'exposition mettra tous ses soins pour assurer la bonne conservation des objets d'art qui lui seront confiés, mais elle décline toute responsabilité pécuniaire dans le cas où ils se trouveraient endommagés ou perdus par quelque cause que ce soit. Nul objet ne pourra être retiré à moins de circonstances exceptionnelles dont l'administration sera juge. Les ouvrages admis devront être retirés avant le 15 décembre. Ils ne seront rendus que sur la présentation du récépissé. Après le délai précité, les ouvrages cesseront d'être sous la surveillance de l'administration.

Art. 13. — L'exposition des arts décoratifs sera ouverte tous les jours (aux mêmes heures que l'exposition des artistes vivants). Le droit d'entrée est fixé à 1 franc pour la semaine, et à 50 centimes les dimanches et fêtes.

— De son côté, la ville de Nîmes se prépare également à ouvrir, du 15 mai au 30 juin prochain, une *Exposition d'art décoratif et industriel*. Cette exposition est organisée par la Société des Amis des Arts de la ville, qui avait déjà, l'année dernière, pris l'initiative d'une exposition de tableaux et de dessins. Elle s'adresse à tous les exposants français.

Elle comprendra sept classes : 1° les études décoratives en tout genre, créées par des architectes, peintres ou sculpteurs, et les œuvres des artistes, composées pour servir de modèles aux arts industriels. — 2° les tapis, tissus de tentures et d'ameublements, les papiers peints et les cuirs destinés au même usage, les peintures sur étoffes telles que rideaux, stores, écrans, éventails, etc. — 3° la menuiserie et les meubles d'art, la marqueterie et la sculpture sur bois. — 4° la serrurerie d'art : fer forgé, étampé, repoussé ou découpé, quelle que soit son application. — 5° la mosaïque dite Vénitienne et la mosaïque-pavement, faite par des mosaïstes français ou habitant la France, pour des monuments ou des édifices français. — 6° la céramique appliquée à la décoration architecturale, au pavement et tout objet d'art destiné à orner les intérieurs et les jardins. — 7° l'orfèvrerie et les bronzes pour objets mobiliers, civils ou religieux de toute nature.

Voici ce que nous écrit à ce propos notre confrère M. H. Révoil, président de la Société, un des plus anciens collaborateurs de la *Revue* : « Notre ville est un véritable foyer de l'art décoratif et industriel. Les fabriques nîmoises sont renommées par leurs tapis et leurs riches étoffes d'ameublement ; nos ouvriers en bâtiment, sculpteurs, menuisiers, mosaïstes, serruriers, etc., sont aussi renommés parmi les meilleurs et les plus habiles. Nous espérons que notre succès de l'an passé nous profitera cette année. A notre première exposition, sur 380 objets d'art — tableaux et dessins — exposés, 300 étaient à vendre ; nous en avons placé ou acheté 75 ! Aussi les artistes de la région nous seront fidèles, nous y comptons. » Nous souhaitons le plus complet succès à l'Exposition nîmoise.

— *Les comptes de l'Exposition universelle de* 1878 ont été récemment communiqués à la Chambre, afin qu'il soit pourvu à leur liquidation. De ce document très étendu, qui ne comprend pas moins de deux volumes in-4°, nous extrayons un certain nombre de chiffres intéressants :

L'immense entreprise de 1878 se solde par un déficit de 31,425,000 francs.

Les entrées, qui s'élèvent à 16,102,089 (on n'en avait compté que 9,062,965 à l'Exposition de 1867), ont produit une recette de 13,379,638 fr. 39 ; la revente des matériaux a produit 3,440,889 fr. 83 ; les auditions musicales au Trocadéro ont produit 72,446 francs, et le Catalogue 118,612 fr. 35. Ajoutant à ces diverses sommes le produit des concessions et les subventions de la ville de Paris, on arrive, pour les recettes, au total de 24,350,000 francs, inférieur aux prévisions, qui avaient été portées à 25,235,000 francs.

Les dépenses avaient été, de leur côté, portées à 35,313,000 francs ; elles atteignent en réalité 55,775,000 francs, soit un déficit de 20,462,000 francs sur les prévisions. Citons, parmi les principaux chapitres des dépenses : La construction des bâtiments, 23 millions ; le service général et le personnel, près de 4 millions ; les cascades et l'aquarium, 2,800,000 francs ; l'entretien des jardins, 1,900,000 francs, etc.

— Un avis du Ministre de l'Instruction publique et des beaux-arts, relatif à l'*Exposition de projets d'édifices scolaires* qui doit s'ouvrir le 1er juin prochain, au Palais de l'Industrie, a paru à l'*Officiel* du 7 février dernier. Cet avis reproduit la liste déjà donnée antérieurement des récompenses qui seront attribuées aux exposants[1]. Il fait savoir en outre qu'un recueil de documents relatifs aux constructions scolaires est tenu à la disposition de toutes les personnes qui feront connaître leur intention de prendre part à l'exposition ; ce recueil leur sera transmis, franc de port, par M. Artoux, commissaire général de l'Exposition, sur demande spéciale adressée au ministère de l'instruction publique (direction de l'enseignement primaire, 3e bureau).

— Notre confrère et collaborateur M. Paul Wallon, nommé, pour le présent exercice, secrétaire-adjoint de la Société centrale des Architectes, a fait, par une récente circulaire, un pressant appel à tous ses collègues pour l'organisation sérieuse des Conférences professionnelles, prévues dans les statuts et le règlement de la Société et qui n'ont guère jusqu'ici existé que sur le papier.

Nous aimons l'allure de la communication de notre jeune confrère. On y sent de l'ardeur, une conviction sincère et un vif désir d'infuser dans les veines de la Société un sang plus riche : « Une Société ne doit pas être seulement *vénérable*, dit-il ; elle doit être active, jeune, laborieuse, si elle veut vivre. Nous désirons tous que la Société centrale des Architectes vive, prospère, respectée, écoutée. Craignons de voir s'accréditer des accusations de torpeur dont on la gratifie trop légèrement. » La torpeur, hélas ! n'est que trop historique. Espérons que M. Wallon réussira à la dissiper, et souhaitons vivement que son appel soit entendu.

— M. le préfet de la Seine vient d'instituer une commission administrative en vue :

1° De rechercher le moyen de faciliter aux associations ouvrières leur admission aux adjudications et soumissions des travaux publics du département de la Seine et de la ville de Paris ;

2° D'étudier dans quelles conditions il serait possible d'imposer aux entrepreneurs des travaux de la ville et du département la participation des ouvriers dans les bénéfices réalisés par leurs entreprises ;

3° D'examiner les conditions de l'établissement d'une Bourse des ouvriers ayant pour objet : De fournir aux ouvriers des divers corps d'état des salles convenablement disposées, chauffées et éclairées pour l'embauchage ; de dresser hebdomadairement une cote officielle des prix de la main-d'œuvre, tant à Paris que dans les autres villes importantes ; d'établir hebdomadairement une situation des travaux dans les principales villes, en vue d'indiquer les localités dans lesquelles les ouvriers de chaque corps d'état seraient nécessaires pour satisfaire aux demandes.

---

1. Voyez cette liste dans la *Revue* (Vol. XXXVIII, *col.* 234).

Cette commission est composée comme il suit :

M. le préfet de la Seine, président ; MM. Tolain, sénateur ; Nadaud, député ; Amouroux, Cernesson, Desmoulins, Yves Guyot, Villard, Watel, conseillers municipaux ; le directeur des travaux de Paris, l'ingénieur en chef des eaux de Paris, le chef de la division des travaux d'architecture, le chef de la comptabilité des travaux d'architecture. Sont nommés secrétaires de la commission avec voix consultative : Le chef du bureau du personnel des travaux de Paris ; le chef du 2e bureau de la division d'architecture ; M. Gallet, attaché au cabinet de M. le préfet de la Seine.

La première association ouvrière de ce genre fut fondée en 1848 par le Directeur de la *Revue*.

— Le chiffre des *dépenses relatives à l'enseignement*, inscrit par le Conseil municipal de Paris au budget de 1882, s'élève à 23,153,663 francs ; c'est une augmentation de près de trois millions sur le même chapitre du budget de 1881.

Le total des sommes consacrées à l'enseignement supérieur, sommes qui comprennent des subventions diverses, s'élève à 99,700 francs. Dans le chiffre de 1,541,793 francs, consacré à l'enseignement secondaire, nous relevons 270,000 francs pour travaux d'entretien et de grosses réparations dans les lycées et autres établissements universitaires. Pour l'enseignement primaire, le total est de 14,990,800 fr. ; nous citerons, parmi les chiffres de détail, 3,063,700 francs pour frais de matériel des écoles, 753,900 francs pour l'enseignement du dessin (une salle spéciale pour cet enseignement doit être aménagée et meublée dans toutes les écoles de garçons et de filles qui n'en sont pas encore pourvues), 1,320,000 francs pour travaux d'entretien et de réparations dans les écoles et asiles. L'enseignement primaire supérieur est doté d'une somme de 2,851,740 francs ; l'enseignement professionnel et l'enseignement technique et spécial, de 1,250,400 francs, dont 75,500 francs pour subventions à l'enseignement libre du dessin ; les écoles maternelles, de 1,996,000 francs, dont 735,000 francs pour les frais de matériel. Restent enfin 422,600 francs de subventions à diverses sociétés et fondations.

— Voici quelques chiffres statistiques empruntés à une communication intéressante faite récemment à la Société des Ingénieurs civils, sur l'*unification de l'heure à Paris*, par la Société générale des horloges pneumatiques [1] :

La Société possède actuellement une canalisation qui embrasse les 1er et 2e arrondissements. Elle a établi 14 candélabres à horloges publiques, comportant 33 cadrans, et placés sur les boulevards, place du Théâtre-Français, rue des Tuileries, rue de la Chaussée d'Antin, boulevard Haussmann, rue Montmartre, rue de Rivoli et rue Drouot. Elle a en outre, pour le service des particuliers, 700 immeubles installés, dont les colonnes montantes sont faites, desservent déjà chacune un ou plusieurs abonnés et sont prêtes à desservir les nouveaux qui se présenteront. Dans ces 700 immeubles fonctionnent, en chiffres ronds, 3,000 pendules. Actuellement le nombre des abonnés est de 1,650 pour 3,500 pendules. La canalisation, qui se compose de tubes en fer de 27 millimètres de diamètre et de tubes en plomb de différents diamètres, est posée dans les égouts. La longueur de la canalisation générale pour le premier et le deuxième arrondissement, est de 32 kilomètres en égouts et de 60 à 65 kilomètres dans les immeubles. L'air comprimé est employé dans ce réseau avec une pression de 0.75 d'atmosphère en sus de la pression atmosphérique. On en dépense 200 mètres cubes par heure, au maximum. La compression est obtenue par des compresseurs à piston agissant directement sur l'air. La machine à vapeur qui actionne les compresseurs suffisant aux besoins du réseau a une force de 12 chevaux.

Le prix de l'abonnement est de 5 centimes par jour pour une pendule ; de 4 centimes pour une deuxième pendule, et, au delà, de 3 centimes pour chaque pendule en plus.

La Compagnie vient de passer un traité avec l'administration de la Ville. Pour remplir les conditions de ce traité, elle a dressé un projet d'installation pneumatique dans Paris tout entier. Paris sera divisé en neuf réseaux ; l'air comprimé sera fourni à chacun d'eux par une seule usine qui sera située rue Saint-Fargeau, communiquant avec chacun des neuf réservoirs à haute pression qu'on établira dans chacun des centres des réseaux.

— Le *bureau de la Société des Ingénieurs civils* pour l'année 1882, est composé comme il suit : *Président*, M. Émile Trélat ; *vice-présidents*, MM. Ernest Marché, Louis Martin, Achille Brüll et Léon Courras ; *secrétaires*, MM. Henri Vallot, Maximilien Douau, Édouard Lecocq et Georges Delaporte ; *trésorier*, M. G. Loustau.

Parmi les vingt membre du comité, nous trouvons notre confrère et collaborateur M. Émile Lavezzari.

— Nous avons donné récemment dans la *Revue* (vol. XXXVIII, *col.* 213) l'analyse d'un travail de notre collaborateur M. L.-L. Vauthier, sur *le port de Rouen et la Seine maritime*. A l'occasion de la publication de ce remarquable travail, destiné, croyons-nous, à exercer la plus heureuse influence sur l'avenir commercial de Rouen et de la basse Seine, et en reconnaissance des efforts persévérants que M. Vauthier fait dans le même but depuis plusieurs années, la *Société rouennaise de défense des intérêts de la vallée de la Seine*, lui a offert, le 21 janvier dernier, un banquet auquel la *Revue* a été gracieusement invitée. Une centaine de personnes assistaient à ce banquet, parmi lesquelles plusieurs sénateurs et députés du département et les notabilités du commerce et de l'industrie de la région.

Du discours prononcé à cette occasion par M. Vauthier, et dans lequel notre collaborateur passe en revue les travaux accomplis déjà, ainsi que ceux que doit légitimement réclamer la ville de Rouen, nous détacherons un passage qui a trait au rôle de l'initiative privée qu'il est si important de développer chez nous :

« Vous savez tous quelles entreprises colossales l'initiative privée mène à terme de l'autre côté du détroit. Ce sont des corporations locales qui ont endigué et creusé la Clyde, abrité, à Dublin, de brise-lames puissants, l'entrée de la Liffey, et draguent en ce moment la Tyne pour lui donner, sur toute son étendue à l'aval de Newcastle, huit mètres de tirant d'eau à basse mer.

1. La *Revue* a donné dans son XXXVIIe volume (*col.* 127) des détails techniques sur l'installation des horloges pneumatiques. *Voy.* aussi la *Semaine des Constructeurs* (Vol. IV, p. 448 et 461).

« Mais ces corporations possèdent de riches budgets. Tel n'est pas le cas en France, et le rôle de l'initiative locale y est forcément plus modeste. Il n'en a pas moins sa haute importance et sa grandeur. C'est à l'initiative locale surtout qu'il appartient de préparer l'avenir par de justes conceptions, par la détermination précise du but à atteindre, et, plus encore, d'aider puissamment à la réalisation en provoquant les bons vouloirs et surexcitant l'énergie de tous.

« Sans la légende des enfants de la Louve, sans les oracles Sybillins, la ville aux sept collines ne serait pas devenue la maîtresse du monde. L'esprit moderne ne demande plus à l'imagination ses points d'appui : il les veut plus solides. Il n'en est pas moins vrai que pour que Rouen devienne un grand port, il faut que dès ce jour on le conçoive dans ses proportions normales, doué de tous les organes dont il a besoin pour remplir sa fonction. Nulle tâche collective ne peut être remplie si l'esprit de tous ne se hausse à la hauteur voulue pour y atteindre. C'est à cela que je vous convie. »

Voilà qui est bien dit, et qui peut trouver plus d'une application dans notre pays où les bons vouloirs sont trop souvent entravés par l'esprit de routine.

— Le 22 février dernier a eu lieu, à Marseille, l'inauguration du monument élevé à la mémoire d'Henri Espérandieu. Ce monument se compose d'un buste de notre regretté confrère et collaborateur, porté sur un piédestal orné d'attributs et d'inscriptions; il s'élève dans la cour d'honneur de l'École des Beaux-Arts. Le buste est dû au ciseau de M. André Allar, grand prix de Rome; le piédestal a été composé par M. Jules Letz, architecte en chef du département des Bouches-du-Rhône, élève d'Espérandieu. On dit l'ensemble de ce monument fort remarquable.

LIVRES REÇUS

— *Notice sur la vie et les œuvres de Gabriel Davioud*, lue au Congrès annuel des Architectes le 14 juin 1881, par M. Destors, architecte. Extrait du *Bulletin de la Société centrale des Architectes*. Paris, Ducher et Cie, 1881.

— *Observations sommaires sur la construction hygiénique des logements collectifs, tels que les casernes*, par M. Alphonse Gosset, architecte. Reims, impr. coopérative, 1881.

Nous avons analysé dans notre compte rendu du Congrès des Architectes de 1881 (*voy.* Vol. XXXVIII, *col.* 176) cette étude de M. Gosset, dont l'auteur a donné lecture en séance.

— *Technologie du bâtiment*, ou Étude complète des matériaux de toute espèce employés dans les constructions, depuis leur fondation jusques et y compris leur décoration, par Théodore Chateau, chimiste industriel. 2e *édition*. Vol. Ier, fascicule 3 (fin du 1er volume). In-8°, p. 465 à 819. — Fascicule 4 (commencement du 2e volume). In-8°, 272 p. Paris, Ducher et Cie. 1881.

Le premier volume de la Technologie du bâtiment comprend : *Livre* Ier, Considérations sur l'hygiène des constructions civiles et publiques; *livre* II, Des fondations; *livre* III, Connaissance des matériaux employés dans les constructions (pierres à bâtir naturelles, briques, matériaux factices); *livre* IV, Des mortiers. Le second volume dont le premier fascicule vient de paraître, sera consacré à l'étude des matériaux ligneux, métalliques, pierreux, vitreux, des couleurs, des papiers de tenture, etc.

Après la mort imprévue et si regrettable de l'auteur, MM. Ducher et Cie ont pris toutes leurs mesures pour assurer l'achèvement de l'ouvrage. Les éléments complets du 2e volume sont depuis longtemps entre leurs mains et ils hâtent l'impression des deux fascicules qui restent encore à publier.

— *Circulation ou stagnation*. Traduction du discours prononcé par M. F.-O. Ward, au congrès général d'hygiène tenu à Bruxelles en 1852, sur le système artériel et veineux pour l'assainissement des villes; suivi de quelques observations sur les progrès faits depuis; par Edwin Chadwick C. B., ancien *executive officer* en chef du premier Conseil général de santé d'Angleterre. Londres et Paris, 1881.

M. G.-O. Ward, hygiéniste anglais distingué, mort aujourd'hui, s'était chargé, en 1852, d'exposer au Congrès d'hygiène de Bruxelles les idées de M. Edwin Chadwick sur l'assainissement des villes et de leur zone suburbaine. M. Chadwick reproduit dans la présente brochure les discours prononcés par son collègue, en y ajoutant quelques observations sur les progrès réalisés dans l'étude des questions sanitaires pendant ces trente dernières années.

Circulation, c'est le « système ayant pour base fondamentale la circulation incessante de l'eau qui entre pure dans une ville, et le mouvement également continu des résidus qui doivent en sortir », opposé à la *stagnation*, admettant les citernes et les fossés « qui ne sont que deux formes congénères de la stagnation pestilentielle ». Les détails donnés par l'auteur à propos des deux réseaux circulatoires « le réseau afférent ou artériel et le système efférent ou veineux », dans lesquels il introduit l'action motrice de la vapeur, pour la propulsion ou l'aspiration, sont fort intéressants.

Dans l'appendice, où il examine les « progrès du principe de la circulation postérieurs à 1852 », M. Chadwick montre combien sont imparfaits encore, à l'heure actuelle, les aménagements hygiéniques, même dans les plus grands centres, et il fait, à ce propos, un tableau assez sombre de l'état de la question à Londres, où les décisions à prendre pour le choix des eaux qui doivent alimenter la ville, pour leur distribution à travers la ville et dans les maisons, etc., sont depuis longtemps en suspens.

« On agite dans ce moment, dit-il en terminant, la question de l'établissement de chaires spéciales pour l'enseignement scientifique des principes sur lesquels reposent l'hygiène et la salubrité publiques, et naturellement j'encourage ce projet de toutes mes forces. A mon avis, cet enseignement présenterait les plus grands avantages, s'il se donnait sous la forme, pour ainsi dire, de cours de clinique, que le professeur ferait successivement dans les villes qu'il visiterait, soit seul, soit accompagné d'un ingénieur spécial attaché au service de la salubrité publique. Après avoir examiné les conditions hygiéniques de la ville et étudié les causes qui, selon lui, contribuent à augmenter les maladies et la mortalité, il ferait connaître, dans un cours populaire, auquel il pourrait inviter les autorités et les principaux habitants, les procédés basés sur les principes les plus incontestables de l'hygiène qu'on devrait appliquer pour faire disparaître ces causes et améliorer la santé publique de la ville; il dirait encore à quel prix ces travaux pourraient être exécutés et le profit qu'on en retirerait; il donnerait, en un mot, toutes les explications utiles aux personnes intéressées. Une mesure analogue, sous notre premier Conseil général de santé, avait donné les meilleurs résultats, en contribuant à faire disparaître l'opposition et à gagner l'appui volontaire du public aux projets mis en avant. »

Dans notre pays, où les études de salubrité préoccupent malheureusement beaucoup moins les esprits que de l'autre côté de la Manche, nous pourrions certainement emprunter à ce programme, auquel s'attache la haute autorité de l'un des plus éminents hygiénistes de l'Angleterre, l'idée d'une organisation susceptible de rendre de grands services.

— Société centrale des Architectes. *Annales*. 2e volume,

Année 1875. 1 vol. grand in-8°, 412 pages et 22 planches. Paris, Ducher et Cie. 1881.

Ce volume donne le compte rendu de la seconde session du Congrès annuel des architectes français (année 1874), Congrès dont nous avons, en son temps, analysé les travaux dans cette *Revue* (*voy.* Vol. XXXI, *col.* 158). Nous avons eu plaisir à relire bon nombre des études qu'il renferme, notamment les réflexions fort judicieuses de M. Paul Sédille sur les *Industries d'art*, la *Notice sur Émile Gilbert*, de M. Cernesson, etc. Les études sur la *Responsabilité des Architectes* sur les *Concours publics*, sur la *Situation de l'architecte départemental ou municipal* résument assurément beaucoup de recherches; et nous regrettons une fois de plus que, faute de discussions en séance, ces diverses communications soient demeurées à peu près stériles.

Ce nouveau volume des *Annales*, accompagné de 22 planches dans le texte ou hors texte, est, comme le premier volume, tiré avec un grand luxe typographique, et constitue un véritable ouvrage de bibliothèque.

— *I Platamoni in Catania e un cimelio architettonico del secolo XIV relativo agli stessi.* Discorso storico-artistico del can. Pasquale Castorina, assistente nella Biblioteca universitaria di Catania, etc. In-8°, 60 pages et une planche. Catane, impr. Galatole. 1881.

Dans cette brochure, consacrée à la famille noble des Platamoni, l'auteur étudie une frise assez curieuse du moyen âge, qui porte les armes de cette famille et qui a été conservée, depuis le tremblement de terre de 1693 qui ruina l'ancienne ville de Catane, au couvent de bénédictins de Saint-Placide.

— *Dictionnaire des ouvriers du bâtiment*, par S. Jossier, membre de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. In-8°, 450 pages. Paris, Ducher et Cie. 1881.

— *Société des Architectes de la Touraine. — Statuts et règlements.*

La nouvelle société, fondée à Tours, pour offrir un centre de réunion aux architectes du département d'Indre-et-Loire, a inséré dans ses statuts, qui, par la plupart des points, se rapprochent beaucoup des statuts des autres sociétés, un article que nous approuvons fort. Voici quel en est le texte : « En cas de maladie ou decès de l'un des membres de la Société, il est par la société désigné un ou plusieurs membres, chargés de diriger et mener à bonne fin tous les travaux en cours d'exécution du malade ou du défunt, et d'apurer les comptes desdits travaux, si toutefois aucun architecte n'a été choisi par la partie intéressée. Le bureau fixera le quantum des honoraires dus à l'architecte ainsi choisi; ils ne pourront comprendre que les déboursés. »

Voilà de bonne confraternité, et nous adressons toutes nos félicitations à la jeune Société, en lui souhaitant plein succès.

Le bureau, nommé pour deux années, se compose actuellement de MM. Rohard, président; Racine, vice-président; Gasse, trésorier, et Lorion, secrétaire.

— *Types de constructions rurales.* Culture mixte, Fermes, Écuries, Étables, Bergeries, Celliers, Granges, Laiteries, Citernes, Réservoirs, etc.; par Émile Carlier, architecte municipal à Gournay-en-Bray. In-4°, 30 planches et texte. Paris, Ducher et Cie. 1881.

Très versé, par suite d'une longue pratique, dans la connaissance des besoins des exploitations agricoles, l'auteur a choisi, parmi les bâtiments qu'il a édifiés en Normandie, une série de types répondant aux diverses natures de travaux de ces exploitations, et en donne des exemples de divers ordres d'importance. Ces types se rapportent à la culture mixte, c'est-à-dire à la culture dont l'exploitation se compose en partie d'herbages et en partie de labours. Préoccupé de l'importance des questions de salubrité, trop souvent négligées par les propriétaires, il insiste, à propos de chaque bâtiment, sur les conditions hygiéniques de l'installation.

Les constructions de M. Carlier ont été récompensées à l'Exposition universelle de 1878 et à l'Exposition de Beauvais, en 1879. Nous croyons leur publication appelée à rendre de réels services à nos confrères et aux cultivateurs.

— Congrès annuel des Architectes (9e session 1881). *L'Architecture au Salon de* 1881, par M. Paul Wallon (Extrait du *Bulletin de la Société centrale des Architectes*); suivi du compte rendu du *Concours du monument commémoratif de l'Assemblée nationale constituante à Versailles* (Extrait de la *Revue générale de l'Architecture et des Travaux publics*). In-8°, 43 pages. Paris, Ducher et Cie, 1881.

Pleine d'appréciations justes et très châtiée de forme, l'étude de M. Wallon sur le Salon d'architecture de 1881, que nous avions assez mal entendue en séance du congrès, par suite de l'acoustique si défectueuse de la salle de l'hémicycle, nous a fait le plus grand plaisir à la lecture.

— *Charitable and Parochial Establishments;* by Saxon Snell, fellow of the Royal Institute of british Architects, member of Council of the Sanitary Institute of Great Britain, etc. Un vol. grand in-4°, 70 planches et feuilles de texte explicatif. London, B.-T. Batsford, 52, High Holborn. 1881.

Nous rendrons compte de cet important ouvrage dans une de nos plus prochaines livraisons.

— Cours de construction civile (deuxième série). — I. *Construction et aménagement des Salles d'asile et des maisons d'école;* par Paul Planat, rédacteur en chef de la *Semaine des Constructeurs*. Fascicules 1 à 5. Grand in-4°, 25 feuilles de texte et 150 planches. Paris, lib. Ducher et Cie. 1882.

Cet ouvrage, qui formera deux volumes comprenant ensemble plus de 25 feuilles de texte et 180 planches[1], se divise en deux parties distinctes : Dans la première sont indiquées les conditions générales qui conviennent à la construction et à l'aménagement des maisons d'école ou salles d'asile; la seconde donne les applications de ces principes, faites dans un grand nombre d'écoles actuellement construites ou en construction.

Dans la première partie sont successivement examinés l'éclairage des classes, leur chauffage et leur ventilation, la construction et l'aménagement des écoles et des asiles et enfin le mobilier. La seconde partie est une étude détaillée de nombreux exemples d'asiles ou maisons d'école, mis en parallèle et confrontés avec le nouveau Règlement qui est aujourd'hui imposé à nos constructeurs; ces exemples, au nombre d'une centaine environ, étant choisis à l'étranger aussi bien qu'en France.

Ce nouvel ouvrage de M. Planat se recommande particulièrement, comme tout ce qui sort de la plume de notre collaborateur, par la méthode et la parfaite clarté de l'exposition, par la conscience et le soin rigoureux avec lequel les matériaux sont mis en œuvre. La variété et le choix judicieux des exemples feront de ce recueil d'écoles un instrument de travail indispensable pour nos constructeurs, en même temps que les idées théoriques originales qu'il renferme le désigneront à l'attention des savants spécialistes. Nous pouvons dès à présent lui prédire un succès mérité.

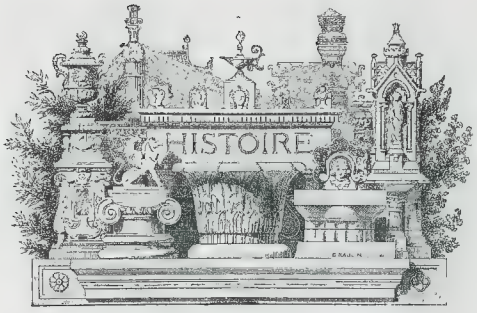
— *Revue du Contentieux, des travaux publics, du bâtiment et des marchés de fournitures.* Recueil bi-mensuel de doctrine, de jurisprudence et de législation; rédigé par MM. F. de Ramel et Jules Périn, docteurs en droit, avocats à la Cour d'appel; E. Rigaud, ancien avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation, etc. 1re année (1881-1882), n° 1, 2 et 3. Paris, rue de Nesles, 8.

1. Le 6e et dernier fascicule de l'ouvrage doit paraître incessamment.

P. André, *gérant.*

César Daly, *directeur, rédacteur en chef.*

Paris. — Imp. C. Marpon et E. Flammarion, rue Racine 26.



LA MAÇONNERIE ÉGYPTIENNE

I. — Appareils réguliers.

Nous commencerons cette communication par un conseil à l'adresse de nos plus jeunes confrères; à l'adresse des élèves sortant de l'École et sur le point d'entreprendre leur beau voyage aux sanctuaires divers de l'art historique.

Ce voyage est le couronnement forcé des études sérieuses d'architecture. Son charme reste vivant dans l'esprit jusqu'à l'extrême limite de la vie. Les souvenirs, j'oserai dire presque d'extase qui s'y rattachent, créent au fond de l'âme un amour si passionné pour notre grand art, que toutes les énergies du cœur en sont fortifiées. Plus d'un de nos confrères a été ainsi préparé à soutenir vaillamment les dégoûts inévitables que rencontre l'artiste au contact tantôt de l'ignorance du « philistin » et tantôt du faux goût de maint client puissant.

Nous sommes d'avis qu'il faut se préparer à ce voyage par des études préliminaires, non seulement historiques et esthétiques, mais techniques et pratiques aussi.

En lisant les récits de voyage publiés par les architectes, on est surpris de voir combien peu d'entre eux se sont préoccupés des détails techniques des monuments. J'ai souvenir d'avoir demandé, dans ma jeunesse, et toujours en vain, à des camarades revenant d'Italie, de Grèce ou d'Égypte, comment s'ajustaient, à leur rencontre au-dessus des colonnes d'angle des temples, les architraves des façades principales avec celles des façades latérales. J'ai dû, plus tard, étudier directement ce petit détail de construction sur les monuments mêmes, pour savoir à quoi m'en tenir. J'ignore si l'École des beaux-arts donne aujourd'hui cette information aux élèves; j'en doute, à tort peut-être; mais l'explication désirable est donnée dès la première année aux élèves de l'*École centrale des arts et manufactures*.

Mon conseil donc est celui-ci :

1° Ne commencez pas vos voyages immédiatement au sortir de l'École, à moins que, pendant le temps même de vos études, vous n'ayez suivi pratiquement les travaux d'un chantier de construction. Des connaissances pratiques sont indispensables pour savoir bien observer un monument;

2° Avant de vous mettre en route, sachez ce que vous allez demander aux monuments. Ayez du moins dans l'esprit un certain nombre de points d'interrogation nés des doutes soulevés successivement en vous, tandis que vous faisiez, à l'École, l'étude des conditions esthétiques et techniques des monuments historiques et autres.

Au lieu d'obéir, dans vos pérégrinations d'artiste, au hasard des événements et des impressions accidentelles du moment, qui varient avec la pluie et le soleil, qui diffèrent suivant qu'on est gai ou triste, vous aurez ainsi au contraire un guide toujours présent pour diriger vos investigations. Vous poserez des questions précises aux monuments, et les réponses de ceux-ci seront proportionnellement claires et lumineuses. Vous partirez avec l'inventaire de votre ignorance reconnue, et vous reviendrez avec la satisfaction, sinon d'avoir dissipé toutes les obscurités de votre esprit, tout au moins de savoir quelles sont les difficultés qui restent encore à résoudre et avec la meilleure préparation possible pour arriver à les résoudre vous-même un jour.

C'est sans doute pour avoir consulté, sur la manière de construire des vieux égyptiens, quelque voyageur mal préparé à l'étude technique des monuments, qu'il faut attribuer l'une des plus énormes erreurs qu'on ait écrite de nos jours sur l'histoire architecturale. Et l'écrivain malheureux n'était certes pas le premier venu, mais bien au contraire l'architecte dont le nom a eu le plus de retentissement de notre temps.

Dans ses ***Ruines des cités américaines***, Viollet-le-Duc déclare que les Égyptiens bâtissaient sans mortier.

Viollet-le-Duc n'avait certainement pas visité l'Égypte. Il a dû écrire seulement ce qu'on lui avait rapporté, car il n'y a guère que les Romains qui aient plus employé le mortier que les Égyptiens.

La grande pyramide, qui a été dépouillée de son revêtement de pierre calcaire, présente aux regards des lits de pierres à peu près brutes, de 60 à 80 centimètres de hauteur, noyées dans des masses énormes de mortier. L'emploi du mortier en Égypte semble donc aussi ancien que les plus anciens monuments du pays [1].

Même dans les édifices dont les joints apparents sont les plus fins, j'ai pu le plus souvent constater l'emploi

1. J'ai recueilli, sur les lieux mêmes, des échantillons du mortier employé dans les monuments égyptiens depuis la 4e dynastie jusqu'à l'époque des empereurs romains. Mon fils, Marcel Daly, compte en faire l'analyse chimique et communiquer ce travail aux lecteurs de la *Revue*. Je regrette que mes échantillons soient insuffisants pour l'étude des forces de résistance de ces mortiers.

du mortier. Mais souvent l'appareil égyptien, très ingénieux, est bien fait pour tromper un observateur superficiel.

La *fig.* 1, ci-jointe, représente deux appareils de maçonnerie que j'ai relevés à Denderah, pendant l'hiver de 1868-69.

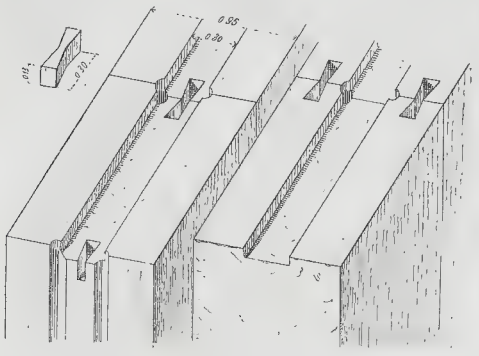


Fig. 1. Fig. 2.

Les pierres ont la largeur du mur (0m.97), et les deux lits en contact des assises sont creusés rustiquement au milieu, sur à peu près le tiers (0m.30) de leur largeur. Ces parties creusées, haut et bas, étaient remplies de mortier, qui formait comme un chaînage au-dessus de chaque assise des murs, coupant dans sa hauteur les lits des assises, et s'opposant ainsi au glissement horizontal des pierres.

Pour faciliter le refoulement du mortier entre les lits en contact, et pour ajouter à la solidarité des éléments composant le mur, deux trous cylindriques et verticaux étaient creusés dans toute la hauteur de chaque joint vertical et coulés en mortier. Par ces descentes, en tamponnant le mortier, on achevait de bien charger la cavité formée entre les lits et constituant un chaînage général.

L'action de ces bourrelets de mortier entre les joints verticaux complète celle de la chaîne horizontale entre les lits en contact.

Mais avant de couler le mortier des lits et des joints, les Egyptiens prenaient encore une précaution : celle d'assembler toutes les pierres entre elles par un système de queues d'aronde.

Lorsqu'on n'employait qu'une seule queue d'aronde par joint vertical, on la plaçait au milieu de l'épaisseur du mur, au fond du creux destiné à recevoir la couche horizontale de mortier des lits (*fig.* 1); mais lorsque, pour plus de précaution ou par suite d'une plus grande épaisseur du mur, on reliait chaque joint vertical par deux queues d'aronde, on les plaçait alors, symétriquement à droite et à gauche de la partie creusée, au milieu des parties lisses, c'est-à-dire aux endroits où les assises superposées devaient se trouver en contact direct. La *fig.* 2 représente cette disposition, que j'ai trouvée à Denderah, comme au temple hypœthre de l'île de Philœ, et ailleurs [1].

Un mur bâti suivant la méthode qui précède, n'offre extérieurement aux regards que des joints d'autant plus fins que la taille des lits et joints est plus parfaite. On comprend donc qu'un spectateur inexpérimenté, en présence d'une construction de ce genre, puisse se tromper et croire que les pierres sont posées à sec, là où elles sont, au contraire, rendues solidaires par un système de construction en mortier aussi ingénieux que bien dissimulé. Toutefois, comme les monuments égyptiens sont tous plus ou moins à l'état de ruine, les procédés employés sont le plus souvent faciles à reconnaître, pour peu qu'on cherche à les découvrir.

Les queues d'aronde étaient en bois de sycomore. Je n'en ai jamais trouvé en place, ce bois étant précieux en Égypte, où il n'existe pas du tout de forêt et même peu d'arbres autres que des variétés de palmiers, des tamarix, des mimosas, aussi bien que des acacias, des sycomores, etc. Les indigènes les ont sans doute enlevés, comme dans d'autres pays on a arraché les crampons et queues d'aronde en fer ou en bronze [2]. Mariette-Bey avait recueilli cependant, à Abydos surtout, plusieurs spécimens de ces queues d'aronde en sycomore.

On le voit donc, non seulement les Égyptiens employaient le mortier, mais ils savaient l'utiliser avec une grande ingéniosité, mécaniquement aussi bien que chimiquement, combinant son action avec celle des queues d'aronde, de façon à donner une telle solidarité à toutes les parties d'un mur, qu'il devenait impossible d'en arracher isolément une pierre quelconque, sans briser en même temps les chaînes de mortier, les pierres latérales et les pierres des assises supérieure et inférieure.

Un dernier fait nous servira à montrer quel soin les constructeurs égyptiens apportaient dans leurs travaux de maçonnerie, tout au moins à l'époque un peu avancée où furent exécutés la plupart des travaux de Philœ, c'est-à-dire à l'époque des Ptolémées [3], ou même des Romains, car c'est au mur du quai nord de l'île de Philœ que nous allons emprunter notre exemple [4].

Les pierres y sont attachées ensemble par des queues d'aronde en bois — quatre par pierre, — comme dans un des exemples cités de Denderah, et le mortier y est aussi

1. Que l'on compare ce système d'appareil égyptien à celui adopté pour les piles dans le dôme du Panthéon et qui faillit amener la ruine du monument

2. Ils s'en servent, ainsi que des bois des anciens sarcophages, aussi en sycomore, pour fabriquer de fausses antiquités Sur cent pièces dites antiques, qu'on achète aux arabes et aux coptes — à ceux-ci surtout, nos coreligionnaires — il y en a certainement bien 95 de fausses.

3. En chiffres ronds, de 300 à 100 ans avant J.-C.

4. Il y en a qui attribuent ces murs de quai aux Romains; mais les tradi-

employé comme dans cet exemple. Mais au quai de Philœ il y a des assises en retraite, et le plan d'appareil de ces assises est fortement tracé à la pointe sur le lit supérieur des maçonneries qui les portent. Le travail ainsi conduit ne pouvait s'exécuter que lentement, mais sa parfaite précision était du moins assurée.

Ces soins et ces appareils témoignant d'une si minutieuse sollicitude, ne se voient pas indistinctement dans tous les monuments du pays. Les grecs, d'ailleurs peu amis du mortier, ont-ils introduit quelques perfectionnements dans l'appareil égyptien? La question est ouverte. Mais des exemples d'une étonnante perfection de travail se rencontrent jusque dans les plus anciens édifices du pays du Nil.

Rien ne saurait dépasser, comme exécution, le grand couloir incliné de granit rouge de Syène, admirablement poli, qui conduit, dans la grande Pyramide, à la chambre sépulcrale du roi. L'appareil est parfaitement régulier. Les blocs de granit ont plusieurs mètres de long et sont, par conséquent, d'un poids énorme. Et cependant, les joints de la maçonnerie sont tellement fins, qu'ils rappellent ceux du temple grec de marbre blanc. C'est tout dire.

Près de là, plus bas et à l'Est des grandes pyramides, se trouve un monument étrange presque enfoui dans le sable et à destination inconnue. Il est bâti en granit rouge poli et albâtre blanc. Il a été évidemment dévasté exprès, par les ordres de Cambyse peut-être. Chose étrange pour l'Égypte, ce monument ne porte pas d'hiéroglyphes. Aussi, Mariette-Bey le supposait-il d'une époque plus reculée encore que celle de la grande Pyramide [1]. J'en doute; mais, en tous cas, son exécution technique est irréprochable.

Dans leurs édifices les plus anciens, comme dans ceux d'une époque relativement beaucoup moins éloignée de nous, les Égyptiens ont donc fourni la preuve de leur habileté et ingéniosité.

Entre ces époques extrêmes, on trouve des maçonneries irrégulières, parfois aussi d'une exécution irréprochable, mais accusant aussi, ci et là, de la détente dans la sollicitude caractéristique des constructeurs égyptiens et comme une sorte de lassitude. Peut-être ces moments d'abandon coïncident-ils avec les bouleversements politiques où les luttes militaires qui ont, de loin en loin, porté un trouble profond jusque dans les institutions du pays. Ce serait une vérification à faire.

En Égypte, j'avais résumé mes impressions sur la générale solidité des édifices du pays, sous la forme d'une note que je retrouve dans un de mes albums et que je reproduis ici : « La force et le travail dépensés « à élever ces monuments, n'ont pu être dépassés que « par le travail et la force mis en œuvre pour les ren- « verser.

Il faut dire que les tremblements de terre y ont été pour quelque chose. Et quelle main que celle-là ! Ceux-là seuls qui l'ont sentie peuvent l'apprécier. J'ai le souvenir, comme d'hier, comme d'aujourd'hui même, de mon hamac transformé en balançoire par le tremblement de terre en train de renverser Omoa dans le Honduras (Amérique centrale). Cinq minutes auparavant, abattu par la fièvre, j'étais sans force : trois ou quatre oscillations en deux secondes de temps, me donnèrent subitement une agilité que je ne m'étais pas soupçonnée.

— *Nota.* Si des notes de voyage comme celle-ci offrent un intérêt au lecteur, j'en donnerai d'autres.

Bien que journaliste, architecte, et ayant plus voyagé que la plupart de mes confrères (absorbés par les obligations de la clientèle), c'est cependant la première fois que je publie un feuillet de mes albums de route.

De fait, instinctivement, je n'ai jamais rien publié de moi personnellement : ni un travail d'architecture, ni un récit de voyage. On m'en a blâmé, quant aux voyages surtout.

Si, en effet, j'ai eu tort, le lecteur me le dira lui-même cette fois et m'invitera à donner une suite à ce commencement. Je lui obéirai.

César Daly.

PIÈCES D'ORFÈVRERIE

AU MUSÉE DU LOUVRE, A PARIS

(Planche 9-10.)

Les pièces d'orfèvrerie réunies sur cette *planche* font partie des Gemmes et Joyaux exposés dans la galerie d'Apollon, au Louvre.

La *fig.* 1 représente une aiguière en sardoine-onyx orientale, dont la taille, d'après le Catalogue du musée, est de travail antique [1]. La monture, en or émaillé, est de l'époque Louis XIII.

1. La hauteur de cette aiguière est de 0m.23 et sa largeur de 0m.17.

tions égyptiennes y sont conservées. Les queues d'aronde des Romains étaient généralement en fer; on en trouve de ce genre même dans les monuments les plus soignés, témoin le grand temple de marbre blanc à Athènes, consacré au Jupiter Olympien, où, en se rouillant, elles ont fait éclater les tambours des colonnes.

1. Il y a à Philœ un obélisque de grès sans hiéroglyphes; je ne lui en ai pas découvert du moins; mais je ne le crois pas d'une très haute antiquité. Un fait à remarquer : c'est, je crois bien, le seul obélisque en grès dans toute l'Égypte, et Philœ est cependant au milieu d'un pays de granit. Les autres obélisques, à Karnac, à Héliopolis, à Alexandrie, élevés au milieu de pays calcaires, et de monuments en calcaire ou en grès, sont tous en granit rapporté du voisinage de Philœ. Il y a là un problème à résoudre, religieux peut-être. Revenons aux hiéroglyphes. A la grande Pyramide, on trouve le « Cartouche » de Cheops dans une des cellules de décharge pratiquées au-dessus du plafond de la chambre funéraire du roi. Il n'est pas sculpté d'abord et peint ensuite, comme d'ordinaire; il est simplement peint en rouge, comme le sont les caractères phéniciens tracés sur les pierres de fondation du mur de Jérusalem s'élevant du fond de la vallée de Josaphat. J'assistai en 1869 à la découverte de ces caractères phéniciens, remis à la lumière au moyen d'un puits d'une vingtaine de mètres de profondeur, exécuté par les soins et aux frais de la Commission anglaise d'exploration de la Palestine. Ces caractères confirment tout au moins l'antiquité des fondations des murs en question, contestée dans un article de la *Revue nouvelle*, du numéro du 1er avril de cette année. (Jérusalem, par le prince Lubomirski.)

C'est également à une aiguière antique en sardoine, qu'appartient le camée de travail moderne (époque Louis XIV), qui est représenté sur la *fig.* 2 ; c'est un buste de Victoire, gravé dans une sardoine à trois couches, fond sombre.

Le fragment de la *fig.* 3, fait partie de la monture d'or d'une cassolette en sardoine ; ces fleurettes et feuilles en relief, émaillées de blanc, de vert, de rose et de nuance aventurine, sont un travail du XVII[e] siècle, époque Henri IV.

La *fig.* 4, donne l'anse d'un drageoir en jaspe vert sanguin [1] ; cette anse, en or émaillé, ornée de pierres fines et de rubis, est du XVI[e] siècle (Henri II). — L'anse représentée par la *fig.* 5, appartient à une coupe en agate orientale [2]. Un émail blanc opaque, relaussé de noir, des émaux transparents, de couleur verte et aventurinée, sont répartis sur cette anse très légère, formée de cosses et de feuillages. Ce travail est attribué à la fin du XVI[e] siècle (Henri IV .

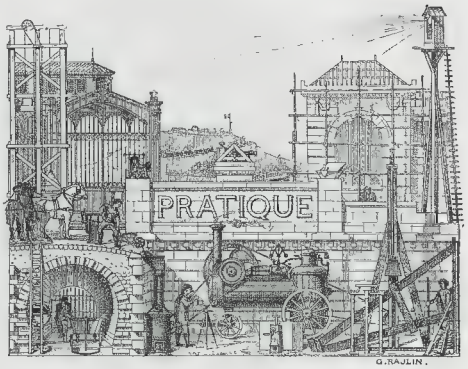
C'est encore une anse que représente la *fig.* 6, — l'anse d'une aiguière en améthyste, du commencement du XVII[e] siècle. Cette anse, émaillée de vert et d'aventurine, imite un serpent, dont la queue pénètre un fort mascaron, en or émaillé de blanc et de bleu lavande, qui la rattache à l'aiguière.

La *fig.* 7 donne un mascaron d'or émaillé, décorant la proue d'une *Nacelle* en lapis, attribuée au règne de Louis XIV [3].

Parmi les bordures représentées par la *fig.* 8, — bordures émaillées sur fond d'or, — l'avant-dernière, en partant du bas, appartient à la coupe (*fig.* 5), et la dernière à une cassolette dont la *fig.* 9 représente partiellement le couvercle. « Sur ce couvercle, dit le Catalogue du Louvre, on peut étudier un genre d'ornementation, dont l'exécution a été parfaite sous le règne de Louis XIII, mais qui, continué par les orfèvres de Louis XIV, s'est altéré : ce sont des fleurs et des feuillages, en or travaillé au repoussé, recouverts d'émaux de toutes nuances, dont l'agglomération est si resserrée que le fond d'or sur lequel ces ornements en relief se détachent, est à peine visible. »

Enfin la *fig.* 10, donne encore un couvercle de cassolette du XVII[e] siècle, cassolette en sardoine orientale, avec montures d'or émaillé [4].

1. Ce drageoir a une hauteur de 0[m].18.
2. La hauteur de cette coupe est de 0[m].185.
3. La hauteur de cette nacelle est de 0[m].42.
4. La largeur de la première de ces cassolettes, (*fig* 9) est de 0[m].13, et la largeur de la seconde (*fig.* 10), de 0[m].21.



PLAN INCLINÉ AÉRIEN

INSTALLÉ PAR LE GENIE MILITAIRE POUR LES TRAVAUX DU FORT DU MONT (SAVOIE)

(Suite et fin. — Voy. *col.* 16 et *pl.* double 7-8.)

Dans un premier article nous avons indiqué le principe des plans inclinés aériens. Revenons aujourd'hui avec quelque détail, en nous référant aux dessins gravés sur la *planche* 7-8, sur les diverses parties du système : la voie, le véhicule et le moteur.

1° *Voie.* La direction des câbles de la voie, doit, on le comprend, être, en plan, une ligne droite ; on ne saurait admettre de courbes dans un pareil système, cela résulte de la nature même des choses. En profil, il serait désirable d'avoir également un tracé rectiligne ; mais c'est là une condition souvent difficile à remplir par suite du profil du terrain. En tous cas, on doit chercher à espacer les points d'appui et à régler leur hauteur de façon à éviter les angles rentrants dans la ligne polygonale qui les joint. Les angles saillants présentent beaucoup moins d'inconvénients. Nous verrons plus loin pour quelles raisons.

L'espacement des points d'appui ne doit pas être de plus de 250 mètres ; il y a avantage à ne pas faire descendre cet espacement au-dessous de 100 mètres, car il y aurait, avec un intervalle moindre, des inconvénients pour le fonctionnement du câble. Si on joint à ces diverses considérations, la nécessité de maintenir en toutes circonstances le câble porteur à 4 mètres au moins au-dessus du sol ; de laisser la circulation libre sur les chemins publics au-dessus desquels on passe, pendant que les bennes voyagent ; d'éviter les obstacles naturels ou artificiels qu'il serait trop onéreux ou dangereux de franchir — rochers, gros arbres, maisons, etc., — on aura l'ensemble des conditions principales à remplir

pour la détermination de la direction à suivre, le choix des emplacements pour les points d'appui et la fixation de la hauteur à donner à chacun d'eux.

Les câbles employés pour le plan incliné du fort du Mont étaient des câbles en acier, de la fabrique de John et Edwin Wright, de Birmingham; ils avaient 82 millimètres de circonférence, pesaient 2k.60 par mètre courant et présentaient une résistance à la rupture de 30 tonnes. La contexture de ces câbles avait été fixée de la manière suivante : six torons à douze fils chacun, enroulés autour d'une âme centrale en fer doux; chaque toron composé de huit fils d'acier extra du n° 13 1/2 anglais, et de quatre fils très fins en fer doux formant l'âme de chaque toron.

Ces câbles, que nous appellerons *câbles porteurs*, sont supportés dans l'espace par des chevalets en charpente, ou *cabrettes*, comme on le voit en A, A sur la *fig.* 1 de la *planche* 7-8, qui donne, en tracé schématique, l'ensemble de l'installation. Les cabrettes se composent (*fig.* 2, 3 et 4) d'un chapeau horizontal *a* parfaitement d'équerre sur la direction des câbles et supporté par quatre pieds *b b* qui laissent ses extrémités en porte-à-faux, de manière à ne pas gêner le passage des bennes. Les pieds sont implantés profondément et scellés dans le sol; ils sont étançonnés par des étrésillons implantés également dans le sol. Il convient que ces pieds soient placés deux à deux dans un même plan vertical et que dans ce plan vertical ils aient un écartement tel, que la résultante des réactions des câbles vienne passer vers le milieu de la base [1].

Aux extrémités de chaque chapeau sont placées deux poulies en fonte *c*, *c*, dans la gorge desquelles reposent les câbles porteurs. Ces poulies doivent être parfaitement libres de tourner autour de leur axe, afin que dans les déplacements longitudinaux des câbles il ne se produise qu'un roulement sans glissement. Les gorges sont peu profondes et leurs joues sont taillées en biseau à l'extérieur, afin qu'aucune saillie, aucun obstacle ne vienne s'opposer à la circulation des chariots. Le diamètre des poulies doit être assez grand pour que le contact des câbles se fasse sur un arc un peu étendu; sans cela, lors du passage de la charge, la pression se répartirait sur une trop petite surface, et il en pourrait résulter des avaries. En outre, si le diamètre était trop faible, le câble subirait des flexions qui le désorganiseraient.

Les câbles ne sont, comme on le voit, maintenus sur leurs points d'appui que par la simple adhérence due à leur poids. Cela explique pourquoi les angles *rentrants* doivent, comme nous l'avons dit plus haut, être évités autant que possible. Il peut arriver, en effet, qu'au moment où la charge chemine sur la portée qui précède ou qui suit la zone rentrante, la tension résultant du passage de cette charge fasse soulever le câble de façon à lui faire perdre son contact sur la poulie de la cabrette basse. Lorsqu'ensuite la charge se rapproche et qu'elle arrive dans la travée où le câble a été soulevé au-dessus de son point d'appui, le câble retombe brusquement; et, s'il ne reprend pas très exactement sa position dans la gorge de la poulie, qui est fort étroite, il peut en résulter un déraillement.

Il est cependant des cas où il faut accepter forcément dans le tracé quelques angles rentrants; cela s'est produit notamment pour le plan incliné du fort du Mont que nous étudions ici. On a cherché, à la suite de plusieurs déraillements, le moyen d'empêcher les câbles de quitter leurs contacts. A cet effet, on les a attachés à l'aide de brides en fer, liées à un fléau transversal placé en avant du support; à ce fléau est adapté un contre-poids dont la charge est calculée de façon à maintenir en toute circonstance l'adhérence des câbles sur les poulies. Ce contre-poids permet également aux brides de suivre tous les mouvements des câbles. Le profil de ces brides, dans la partie qui embrasse les câbles, est suffisamment adouci pour que leur saillie soit franchie par les chariots sans trop de difficulté. Mais, nous le répétons, cela n'est qu'un moyen d'atténuer un défaut qu'il est préférable d'éviter quand on ne doit pas être entraîné à construire des cabrettes trop hautes ou à faire dans le terrain des tranchées trop profondes [1].

Les câbles porteurs doivent être l'objet d'une surveillance continue. Il faut les goudronner fréquemment, afin d'éviter l'action de la rouille. On emploie pour cela un mélange à poids égaux de goudron et de suif. Au fort du Mont l'opération était faite à la main par un ouvrier qui montait dans la benne et qui emportait avec lui une provision de goudron et de suif, maintenue fluide dans un bain-marie.

Il faut avoir soin aussi de régler souvent la tension des câbles porteurs, qui varie avec la température. A cet effet, les câbles sont, à leurs deux extrémités, enroulés sur des treuils *x* et *y*, *fig.* 7, 8, 10 et 11), dont les barillets ont un diamètre assez grand pour que la courbure prise par les câbles ne les désorganise pas. Ces treuils sont à crochet et sont manœuvrés au moyen de leviers. Il est facile de déterminer le poids qui, placé à l'extrémité des leviers, produit les tensions qu'on a déterminées pour l'amarrage inférieur et pour l'amarrage supérieur; on applique ce poids et on déclanche les treuils par un effort supplémentaire, en s'arrêtant au cran pour lequel

1. On a adopté, pour les travaux du fort de Montperché, postérieurs aux travaux du fort du Mont, un système de cabrettes qui a donné de bien meilleurs résultats au point de vue de la stabilité : les pieds *b b* ont été disposés, dans le sens de la face transversale, en croix de Saint-André; ces croix de Saint-André étant d'ailleurs reliées par des traverses.

1. Un profil convexe, c'est-à-dire avec des angles saillants, est dans des conditions bien meilleures qu'un profil avec des angles rentrants; mais il y a, dans ce cas, des inconvénients au point de vue de la pression des *câbles tracteurs*, que nous étudierons plus loin, sur les rouleaux qui les supportent, et au point de vue de l'usure rapide qui en résulte.

la tension des câbles et le poids placé à l'extrémité du levier se font équilibre; cette vérification doit se faire plusieurs fois par jour.

Les mêmes treuils permettent de déplacer les câbles longitudinalement, en déroulant par exemple un tour en amont, et en enroulant d'autant en aval. Cela est très important, car de cette façon les mêmes points des câbles ne restent pas toujours en contact avec les supports; et comme c'est en ces points que se produit la plus grande usure et la désorganisation des câbles, on répartit ainsi sur toute leur longueur ces causes de destruction. Il faut, au moins toutes les semaines, déplacer les câbles de 50 centimètres longitudinalement et dans le même sens.

Véhicule. — Le véhicule destiné à circuler sur les câbles porteurs se compose de deux poulies en bronze, (*d*, *d*. *fig.* 2 et 3) tournant chacune autour d'un axe horizontal. Les deux axes sont fixés sur un fléau rigide *e*, de 2 mètres de longueur environ, qui sert à accoupler les deux poulies. A l'axe de chaque poulie est suspendue une tige en fer *f*, *f*, libre d'osciller dans un plan vertical autour de cet axe. A sa partie supérieure, cette tige vient coiffer la poulie; la plus courte branche de cette espèce de chape est à l'intérieur et la plus longue à l'extérieur. La branche longue est légèrement infléchie, pour envelopper les poulies supports des cabrettes sans les toucher et pour se prolonger ensuite suivant une verticale passant par le centre de gravité de la poulie. C'est grâce à cet artifice que les pièces qui rattachent les bennes avec les chariots, peuvent franchir les appuis des câbles porteurs sans difficulté.

Aux deux tiges *f f* est suspendue, au moyen de quatre bouts de chaînes d'égale longueur, une caisse en bois ou en tôle *g;* de cette façon, le centre de gravité de la caisse vient se placer librement dans le plan vertical médian du chariot.

Les deux tiges de suspension des bennes ne sont pas d'égale longueur, et leur longueur respective est réglée par les conditions suivantes : lorsque le chariot se meut suivant la pente moyenne du câble, l'orifice supérieur de la benne doit être dans un plan sensiblement horizontal, et la verticale passant par le centre de gravité de cette benne doit se confondre avec la bissectrice de l'angle formé par les deux tiges, qui doivent elles-mêmes, autant que possible, concourir vers un point de cette verticale. La stabilité du chariot est de la sorte plus satisfaisante et le poids se répartit également sur les deux poulies.

Les dimensions de la benne sont réglées par la nature des matériaux que l'on veut transporter et par le poids qui doit former la charge normale. Dans les travaux du fort du Mont, le sable, la chaux et la pierre étant les principaux matériaux à transporter et le poids net devant être de 500 kil., on avait adopté 400 décimètres cubes pour la capacité de la benne. La longueur de cette benne était double de sa largeur, qui était égale à sa profondeur; la benne avait une forme légèrement trapézoïdale, pour favoriser l'écoulement du sable et de la chaux, qui se déchargeaient en ouvrant un volet formant le fond.

La tige de suspension la plus courte doit avoir une longueur minimum un peu supérieure au diamètre des poulies supports, puisque les poulies doivent être enveloppées par la partie courbe des tiges. Dans le cas que nous étudions, les poulies supports ont 1 mètre de diamètre; la tige suspension mesure, depuis l'axe de la poulie jusqu'à l'extrémité où sont attachées les chaînes de la benne, 1^{m}.25. Avec cette longueur et celle de la benne, il est facile de construire l'épure qui donne l'écartement des poulies du chariot et la longueur de la tige la plus longue, en tenant compte des conditions ci-dessus énumérées.

Les tiges doivent être assez rigides pour maintenir la double courbure qui leur permet de renvoyer leur extrémité à l'aplomb du centre de gravité du chariot en contournant les poulies-supports. Elles étaient faites, au fort du Mont, en fer en U de 0^{m}.08 de largeur et de 0^{m}.02 d'épaisseur. La partie contournée en forme de chape est renforcée par une plaque qui remplit le vide des fers en U, et qui donne à l'œil dans lequel passe l'axe de la poulie, une force suffisante; une autre plaque renforce de même la courbure inférieure.

Le fléau *e*, qui réunit les deux porties du chariot, peut être beaucoup plus léger. Il est contourné en forme d'arc dont la concavité est dirigée vers le sol, de façon que le système puisse franchir facilement les poulies supports.

Les poulies de chariot employées au fort du Mont, étaient en bronze, de 0^{m}.30 de diamètre; nous en donnons un détail *fig.* 5. On voit que leur gorge est tracée de façon à envelopper les poulies-supports des cabrettes, qui, de leur côté, ont, comme nous l'avons dit, leurs joues taillées en biseau à l'extérieur. Ces poulies s'usent par les frottements du bronze sur les torons du câble. Pour atténuer les dépenses résultant de cette usure rapide, on avait fait confectionner des poulies à gorges mobiles. Le corps de la poulie était formé par deux disques réunis par des boulons et entre les deux disques, disposés comme deux mâchoires, on placait une couronne en bronze qui formait la partie de la gorge susceptible d'usure. Lorsqu'une des couronnes était usée, on la remplacait facilement. Les poulies étaient creuses et dans le vide intérieur on mettait l'huile qui lubrifiait leur axe [1].

Le câble tracteur (*h h*, *fig.* 2) est un câble sans fin qui

1. Une expérience plus longue a engagé à augmenter le diamètre des poulies.

comprend dans son circuit les deux bennes. C'est par l'intermédiaire de ce câble que le mouvement est transmis. Le câble tracteur s'enroule à son extrémité inférieure sur la gorge d'une poulie motrice qui lui communique le mouvement en vertu de l'adhérence, et à son autre extrémité sur la gorge d'une poulie de retour.

La première question qui se présente à propos du câble tracteur, c'est de savoir s'il vaut mieux placer la poulie motrice à la station supérieure ou à la station inférieure. Si la poulie motrice est à la station supérieure, l'adhérence sur cette poulie est mieux assurée, car tout le poids du câble tracteur et des bennes qu'il entraîne concourt à cette adhérence. Au point de vue mécanique, il n'y a donc pas de doute à avoir. Mais au point de vue de l'exploitation, il y a à tenir compte d'autres considérations. La poulie motrice est, en effet, directement commandée par la machine qui doit pouvoir être facilement installée, alimentée en eau et en combustible, surveillée, entretenue et réparée. De plus, si c'est à la station inférieure que se fait le chargement des matériaux, qu'il convient de régler le départ pour chaque voyage, la vitesse de la marche et les autres circonstances de l'exploitation, c'est à cette station que doit se trouver le moteur. Or, ce cas était celui qui se présentait pour le plan incliné du fort du Mont. Au double point de vue de la facilité d'installation et d'alimentation de la machine, et de la commodité de l'exploitation, on a dû placer le moteur de la poulie motrice à la station ou *recette* inférieure.

Quand on adopte cette disposition, le câble tracteur doit subir, indépendamment de son propre poids et de celui de la charge qu'il entraîne, un tension capable de produire l'adhérence sur la gorge de la poulie motrice; cette tension est obtenu au moyen d'un contre-poids. La poulie de retour du câble tracteur, est fixée, à la recette supérieure, sur un chariot *l*, mobile le long d'un plan incliné. Ce chariot, porté par 4 galets, roule sur des rails. Une caisse *m* est attachée à ce chariot, par l'intermédiaire d'un câble et d'une poulie de renvoi ; cette caisse, suspendue verticalement, est chargée d'un poids, et entraîne dans son mouvement le chariot de la poulie de retour, de façon à donner au câble tracteur la tension nécessaire.

Il ne suffit pas, quand le plan incliné a une longueur un peu considérable, de tendre le câble tracteur à ses deux extrémités. Pour le préserver du contact du sol et de l'usure qui en résulterait, on le soutient de distance en distance par des tambours sur lequels il repose. Ces tambours (*k*, *k*, *fig.* 2, 3 et 4) doivent être très mobiles autour de leur axe, afin que lorsque le câble se meut longitudinalement en s'appuyant sur leur gorge, le frottement soit réduit au minimum. On dispose, en général, les tambours sur le bâtis de chaque cabrette, et assez bas pour qu'ils laissent libres au-dessus d'eux le passage de la benne. Leur axe doit être placé bien perpendiculairement à la direction du mouvement et parfaitement centré, les tourillons être aussi petits que possible et les coussinets graissés avec soin. Afin de n'avoir qu'une faible masse à mettre en mouvement et pour ménager l'usure du câble, on avait d'abord formé les tambours de deux disques circulaires en bois, fixés sur un axe en fer ; des liteaux de peuplier de 0^{m}.03 d'épaisseur, cloués sur ces disques, formaient le pourtour. Mais l'usure par le passage du câble fut si rapide, qu'on dut les remplacer par des tambours en bois dur debout, qui ont suffi dans les points où il n'y avait pas de changement de direction; nous en donnons une coupe, *fig.* 6. Mais ces tambours eux-mêmes étant rapidement sciés aux points saillants du parcours du câble, on a dû en venir à adopter des tambours en fonte, creux.

Le câble tracteur doit être souple et flexible, afin que les sinuosités de son parcours ne donnent pas lieu à une résistance excessive; il doit être aussi léger que possible, puisque son propre poids est l'une des résistances passives qu'il y a à vaincre; il doit avoir une surface assez dure pour résister à l'usure provenant des divers frottements qu'il subit, et enfin il doit présenter une grande ténacité.

Afin d'avoir de la souplesse et de la flexibilité, on a donné au câble tracteur une âme en chanvre autour de laquelle étaient disposés des torons en fil d'acier fin qui augmentaient la résistance à l'usure et qui lui communiquaient sous un faible poids une ténacité considérable. Le câble était constitué ainsi qu'il suit : Six torons autour d'une âme en chanvre; chaque toron composé de quatre fils d'acier extra enveloppant une âme de chanvre.

Nous avons dit que les deux bennes étaient intercalées dans le circuit du câble tracteur, chacune d'elles à l'extrémité de l'un des brins de ce câble, de telle sorte que lorsque la benne chargée arrive en haut, la benne vide arrive en bas; pendant qu'on charge l'une, on décharge l'autre, après quoi le mouvement se produit en sens inverse.

Le mode d'attache du câble avec le véhicule est un des points qu'il importe d'étudier avec soin. Il ne serait pas bon, par exemple, d'attacher directement le câble aux bennes, car le chariot roulant serait remorqué, ce qui fatiguerait beaucoup le câble, à cause des réactions normales à sa direction qu'il éprouverait; si on l'attachait au chariot, ce qui serait plus rationnel, on aurait une disposition incompatible avec le mode de suspension des câbles porteurs. C'est donc sur les tiges de suspension qu'il faut l'attacher.

Le point d'attache doit être fixé assez bas pour que le câble tracteur se trouve toujours au-dessous des poulies-supports des câbles porteurs. L'attache se fait au moyen d'une barre d'attelage ou tringle rigide *i*, fixée

à l'aide d'une goupille sur la tige d'arrière et embrassant la tige d'avant contre laquelle elle peut glisser par l'intermédiaire de deux galets. La barre d'attelage est ainsi toujours libre de se placer dans la direction du câble tracteur, tout en laissant à la benne la plus complète indépendance.

Moteur. — Le moteur employé pour produire le mouvement de va et vient du câble tracteur, était une machine à vapeur (*n*, *fig.* 11), dont le volant *o* transmettait par courroie le mouvement à l'arbre horizontal *p* sur lequel était calée la poulie motrice *q* (*fig.* 10 et 11). Cette poulie motrice, de 2 mètres de diamètre, est en fonte, et sa jante présente une gorge profonde en bois de charme debout. L'arbre de cette poulie porte aussi une poulie de frein contre laquelle deux secteurs en bois, manœuvrés par des leviers, viennent presser pour modérer ou arrêter le mouvement. Ce frein a une très grande importance, car il faut pouvoir arrêter les bennes avec précision à l'arrivée, ou même en pleine course si quelque circonstance fortuite vient à se produire.

La machine à vapeur commandait encore d'autres transmissions qui permettaient d'élever les matériaux jusqu'à la hauteur nécessaire pour les charger dans les bennes, avec une grande économie de main-d'œuvre. Un pignon calé sur l'arbre de commande de la poulie motrice, actionnait un treuil *s* par l'intermédiaire de l'arbre *r*. Un câble enroulé sur ce treuil hissait un wagonnet *t* (*fig.* 10 jusqu'à la plate-forme de chargement des bennes. Le wagonnet, qui avait une contenance égale à celle de la benne et versait de côté, était d'abord amené sur une plaque tournante *u* et dirigé vers le point voulu par la voie placée entre les deux câbles. Dans le cas où l'on avait à charger de la pierre ou de la brique, le wagonnet verseur servait de truc pour le transport de caisses en bois de la même forme que les bennes, qui étaient accrochées toutes pleines à la place de la benne vide que l'on décrochait De même, à la recette supérieure, les bennes arrivaient au-dessus d'une trémie de déchargement; s'il s'agissait de recevoir de la pierre ou des briques, on mettait sur la trémie un plancher sur lequel s'avançait un wagonnet plate-forme.

Montage. — Prix de revient. — Pour compléter cette description, disons quelques mots du montage et de la mise en place des appareils. Voici comme on a procédé aux travaux du fort du Mont :

Une fois la ligne d'opération jalonnée et les emplacements des cabrettes déterminés, on a d'abord monté la charpente des cabrettes et on y a disposé les poulies-supports et les tambours. Cette opération n'a pas présenté d'autre difficulté que celle du transport des matériaux de charpente et des pièces mécaniques, difficulté résultant de la nature abrupte du terrain et de la raideur des pentes d'accès; presque tous les transports ont dû être faits à dos d'homme.

La mise en place des câbles porteurs présentait des difficultés exceptionnelles, en raison du poids et de la longueur de ces câbles. On les a amenés au pied du plan incliné, et on les a placés sur une plaque tournante, de manière à pouvoir les dévider en détachant toujours le brin libre à l'extrémité du diamètre perpendiculaire à la direction de la ligne. Cette précaution est importante, car on risquerait, en la négligeant, de recroqueviller le câble et de produire des coques qui détordraient les torons. Une fois le déroulement régulier du câble assuré, on a attaché son bout libre à un cordage enroulé sur un treuil établi sur le parcours, et on a tendu le câble en actionnant ce treuil, qu'on faisait soutenir par des hommes espacés de dix en dix mètres et marchant avec lui. Trois treuils étaient placés sur la longueur du tracé (1,785 mètres), sans compter le treuil de la recette supérieure. Le câble a été successivement attaché par son bout libre à chacun de ces treuils et s'est développé de l'un à l'autre en continuant à être soutenu de dix en dix mètres par des hommes, tandis que d'autres hommes, groupés aux points principaux du passage, faisaient effort pour le hisser et pour seconder ainsi l'action des treuils. Les câbles porteurs gisant à terre au pied des cabrettes, ont été ensuite hissés successivement, au moyen de moufles, sur chacune des poulies-supports; ils ont été amarrés enfin sur les treuils de tension et tendus convenablement.

En procédant ainsi, on est parvenu à dérouler un câble porteur par jour, en y employant 250 hommes. Les deux câbles tracteurs ont pu être déroulés et mis en place par des procédés analogues en un seul jour.

L'installation première du plan incliné du fort du Mont a coûté 89,326 fr. 33, se décomposant comme suit :

Câbles porteurs, pesant 9,035 kilog., à 1 fr. 87 le kilog	16,936 11
Câbles tracteurs pesant 2,352 kilog., à 2 fr. 06 le kilog	4,852 18
Machine à vapeur de 30 chevaux	17,500 »
Matériel mécanique (treuils, poulies, tambours, etc.	26,055 38
Charpentes	11,696 63
Maçonnerie et terrassements	3,253 25
Transport, montage et installation des appareils	7,472 06
Indemnités pour dégâts aux propriétaires	1,250 »
Sonnerie électrique	310 72
Total	89,326 33

De cette somme on peut retrancher, si le plan incliné ne doit avoir qu'un fonctionnement temporaire, pendant des travaux de construction, la valeur que représenteront encore certains objets à la fin de ces travaux — machine à vapeur, matériel mécanique, bois de

charpente. Au fort du Mont, la valeur de ces objets s'est élevée à 20,000 fr. environ, ce qui laissait une dépense nette de 70,000 fr.

Nous avons vu, dans notre précédent article, que le poids à transporter devait être de 21,000 tonnes; il en résulte que la dépense de première installation se répartit à raison de 3 fr. 33 par tonne. En répartissant également sur les 21,000 tonnes transportées, l'intérêt de la somme de 90,000 fr. pendant trois ans, ou 13,500 fr., on arrive à un total, par tonne transportée, de 3 fr. 33 + 0 fr. 64 = 3 fr. 97.

Enfin, si on ajoute à ce total le chiffre proportionnel par tonne pour frais de personnel (1 fr. 55), pour la consommation journalière — charbon, goudron, graisse, pièces mécaniques de rechange, etc. (1 fr. 44) et pour l'entretien annuel (0 fr. 83), on arrive en définitive à un prix de revient d'environ 8 fr. par tonne, soit une économie, dans les circonstances exceptionnelles où l'on se trouvait placé au fort du Mont, de 12 fr. par tonne sur le roulage ordinaire, et de 252,000 fr. pour l'ensemble des transports pendant la durée de la construction.

Le système des plans inclinés aériens constitue, au dire des officiers du génie qui l'ont expérimenté, un procédé délicat; il exige une grande surveillance, et le rendement du travail utile par rapport au travail moteur n'est que de 35 0/0. Les résistances passives qui tiennent au défaut de rigidité de la voie, au poids mort considérable à mettre en mouvement, absorbent une forte quantité du travail produit. Au point de vue strictement mécanique, c'est donc un procédé imparfait. Mais, dans certaines circonstances, et notamment dans les conditions qui se présentent souvent en pays de montagne, — où un plan incliné fixe serait trop coûteux à établir, eu égard surtout au peu de durée de l'exploitation, — le plan incliné aérien peut rendre de grands services. C'est ce qui s'est produit au fort du Mont et, plus tard, au fort de Montperché, dans la même région[1], et c'est ce qui nous a engagés à faire connaître à nos lecteurs cette installation mécanique spéciale.

Le travail d'installation des câbles des forts du Mont et de Montperché a été exécuté, sous les ordres de M. le général de Villenoisy, alors Directeur du génie à Grenoble, par MM. Teyssandier et Lasvignes, chefs du génie à Albertville et à Chambéry.

Les câbles ont été fournis, dans les deux cas, par la maison Wright, de Birmingham. Les pièces mécaniques, à l'exception de la machine motrice, ont été, pour le fort du Mont, fournies par le Creusot, et posées par la maison Brenier, de Grenoble; cette maison a fourni et posé tous les appareils mécaniques du fort de Montperché, y compris la machine.

1. Le service du génie a également employé des procédés analogues aux forts de Lestal, de Montgilbert et dans la place de Briançon.

KIOSQUE A JOURNAUX

A DIJON (CÔTE-D'OR)

Par M. P. Degré, architecte.

(Planche 11)

Les petits édicules réussis n'abondent pas, il s'en faut, dans nos villes; la composition de M. Degré nous a paru intéressante à faire connaître, à cause de son aspect assez original et mouvementé.

Ce kiosque est établi sur la Place d'Armes de Dijon, devant un des pavillons dans l'ancien palais des États de Bourgogne. Construit en bois de sapin, il repose sur un soubassement de 0m.50 de hauteur, en pierre rouge de Brochon. Il est isolé du sol de la place par un trottoir de 1 mètre de largeur, légèrement incliné, et recouvert d'une couche de ciment de Grenoble, limitée par deux frises en carreaux Bock, de Maubeuge. Le dôme en zinc qui surmonte le toit a été fourni par la maison Grados.

La construction a coûté 1,540 francs, ainsi décomposés :

Maçonnerie	260	fr. »
Menuiserie.	500	
Zinguerie et dôme.	390	
Peinture et vitrerie	308	»
Serrurerie	82	»
Total. . . .	1,540	fr.

M. Degré a construit à Dijon six kiosques suivant ce type.

EGLISE SAINT-PIERRE DE MONTROUGE

AVENUE D'ORLÉANS, A PARIS

Par M. Vaudremer, membre de l'Institut.

(Planches 12 à 18.)

Cet édifice, un des plus remarquables assurément du nouveau Paris, occupe un terrain triangulaire, limité à l'est et à l'ouest par l'avenue d'Orléans et l'avenue du Maine. La configuration spéciale de ce terrain a déterminé l'architecte à prendre le parti suivant pour son plan d'ensemble :

La bissectrice de l'angle formé par la rencontre des deux voies latérales, a été prise comme axe longitudinal de l'édifice, et les pignons de la nef et des bas-côtés ont été avancés vers le carrefour jusqu'à la rencontre de ces deux voies. Le clocher, ainsi que le porche, ont été disposés en avant, dans l'espace laissé libre vers la pointe du terrain. Les transsepts ont pu se développer

à l'aise à l'arrière, dans la partie la plus large de ce terrain.

Voici la légende du plan général de l'église, représenté sur la *planche* 14 :

1. Porche.
2. Nef.
3. 3. Bas-côtés.
4. Chœur.
5. Chapelle de la Vierge (absides principale).
6. 6. Chapelles (absides secondaires).
7. 7. Chapelles des transsepts.
8. Chapelle des fonts baptismaux.
9. — des morts.
10. Sacristie des mariages.
11. — des messes.
12. — des enfants de chœur.
13. — des chantres.
14. Escalier de la crypte.
15. 15. Escaliers des logements (logement du sacristain, chambre réservée pour un prédicateur et cabinet du curé).
16. 16. Escaliers des tribunes et du clocher.
17. 17. Escaliers des deux calorifères à air chaud établis en contre-bas de la nef.

a. Autel et ciborium.
b. b. Ambons.
c. c. Stalles.
d. Chaire à prêcher.
e. Banc d'œuvre.
f. f. Confessionnaux.
g. g. Bouches de chaleur.

Comme on le voit, l'autel est disposé de façon à permettre, autour de l'église, une circulation continue, comme cela existait dans les basiliques latines, dont M. Vaudremer a tenté, avec un grand bonheur, une restitution à Montrouge.

Les deux vues perspectives des *planches* 12 et 13 font connaître le parti si mouvementé, si noble et si puissant des élévations; le lecteur trouvera dans les coupes des *planches* 15, 16 et 17 tous les éléments principaux de la disposition intérieure.

Les fondations de l'édifice sont en meulière sur béton. La partie inférieure du clocher est en roche de Crouy; la partie en élévation jusqu'au premier bandeau est en roche de la plaine; le banc franc a été employé pour les parties supérieures, et la flèche est en vergelé.

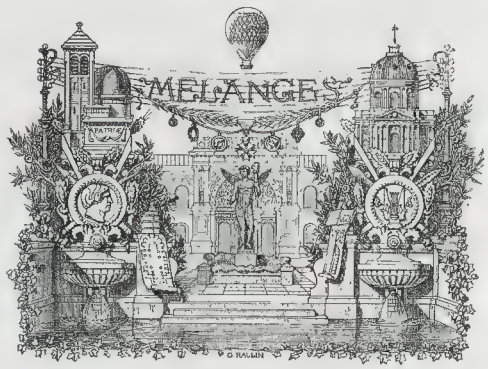
Pour les autres faces extérieures, la première assise est en roche de Saint-Maximin, ainsi que les corniches et les appuis des fenêtres; le surplus des socles, les chaînes, bandeaux et corbeaux sont en banc royal ou en banc franc; les remplissages sont en moellon avec parements piqués.

A l'intérieur, les colonnes sont en granit de Vire, les bases en pierre de Comblanchien, les chapiteaux en liais de Morley [1]; les colonnes de l'entrée du chœur sont en pierre polie de Méréville, l'entourage du chœur, le ciborium et les autels en pierre de Tercé. La charpente apparente est en sapin rouge, peint sur les faces vues; toutes les portées reposent sur des plates-bandes en fer pour l'isolement des bois. A l'extrémité de ces portées sont scellées dans le mur des terres-cuites ajourées pour la libre circulation de l'air [2].

La couverture est en tuiles à emboîtement. Les grilles extérieures sont en fer forgé. A l'intérieur, les grilles sont en fer, avec panneaux de remplissage en fonte. Les grilles des petites chapelles et celles de l'appui de communion sont en fonte. Les candélabres et les consoles pour l'éclairage au gaz sont en fonte, avec bras en cuivre.

Les lambris et l'ameublement sont en chêne ciré. La peinture ne se compose que de tons plats, avec filets, lettres ou ornements faits au pochoir. Les figures des coupoles sont des à-plat sur fond d'or, cernés d'un contour brun. Les vitraux sont en grisaille.

La dépense s'est élevée, pour la construction et l'ameublement, à 1,900,000 fr.



A TRAVERS PARIS

DEUXIÈME PROMENADE

(*Voyez* vol. XXXIX, *col.* 26.

Monsieur le Directeur,

Si vous le voulez, nous pouvons reprendre notre excursion et nos remarques « à travers Paris » au point où nous en étions il y a deux mois, c'est-à-dire à l'article « *fenêtre hors mesure* ».

J'appelais tout particulièrement votre attention sur cette note dominante des symphonies architec-

1. Nous donnons, *pl.* 18, un détail de ces colonnes.
2. Cette excellente précaution a été signalée déjà par notre collaborateur M. Rivoalen, dans un de ses récents articles. (*Voy.* vol. XXXVIII, *col.* 25).

turales — plus ou moins libres — de l'habitation privée à l'époque actuelle : la baie élastique, de toutes dimensions, de toutes formes, de tous styles; le vitrage poussé jusqu'à la devanture de boutique en chambre; ou bien la fenêtre diminuée, minuscule, devenue meurtrière — inoffensive — peut-être indiscrète par l'indication..... trop franche des *lieux* qu'elle éclaire.

Je ne parle pas, pour le moment, des baies éclairant les ateliers d'artistes : celles-là n'existent plus à vrai dire; ce sont des *pans de verre* qui maintenant prodiguent la lumière aux peintres fanatiques du *plein-air*. Les ateliers d'aujourd'hui ne ressemblent plus guère à ces immenses pièges à rats, munis d'un grand *jour de souffrance*, à ces caves éclairées sinistrement d'un soupirail hors d'échelle, où s'enfermaient, il y a vingt ans, les élèves des membres de l'Institut pour y couvrir des toiles monumentales.

On en arrive, tout doucement, à vitrer les ateliers de haut en bas et par dessus, à y pratiquer des balcons; on y introduit, avec une lumière abondante et naturelle, les plantes et les fleurs qui auparavant s'y seraient étiolées tout comme le talent du maître.

Mais n'anticipons pas, et puisque nous en étions aux fenêtres des maisons et hôtels privés, permettez-moi, monsieur, de remonter des effets aux causes, de la fenêtre double, triple, jumellée ou garnie de meneaux, de la baie

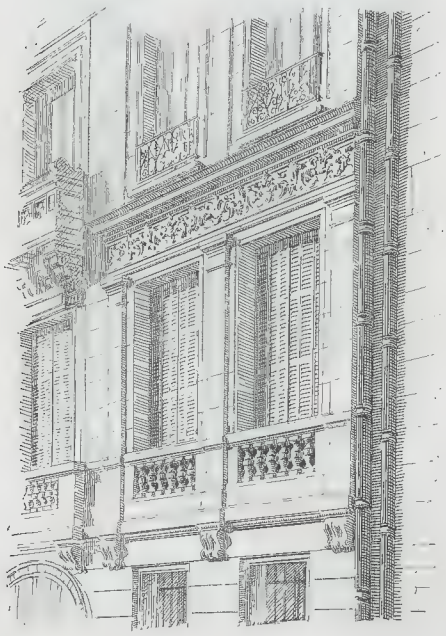


Fig. 1.

hors mesure enfin, aux raisons d'économie ayant dû amener l'architecte à ce qui ne semblerait tout d'abord qu'une fantaisie de liberté :

Le terrain est hors de prix à Paris, surtout en façade sur rue. Pardon pour cette banalité, mais quel axiome fondamental ne paraît banal à première vue? La salle ou la chambre éclairée de deux fenêtres de belles proportions, séparées et accompagnées par des trumeaux praticables aux meubles de première utilité, cette chambre ou salle est aujourd'hui chose d'un très grand luxe; laquelle chose se trouve au dessus de la portée des bourses que l'on pourrait nommer « moyennes ». Et c'est le plus grand nombre que cette moyenne-là; les lotissements de terrains à vendre et leurs cotes usuelles feront foi de ce que j'avance, si vous voulez consulter ces documents.

Il a bien fallu rapprocher les deux fenêtres d'une même chambre, le client n'entendant pas renoncer tout d'abord à ses deux baies (la grande baie unique n'était pas encore de ce monde et n'eût pas été acceptée, si on l'eût inventée de toutes pièces, d'un seul jet). On a donc rapproché les deux baies; le trumeau devenu trop étroit, on y pouvait à peine placer une console, un miroir exigu. Les écoinçons de chaque côté desdites fenêtres devinrent nuls; la manœuvre des rideaux difficile; la place des sièges, « l'établissement », impossible près des fenêtres : on diminua encore le trumeau séparatif et l'on en fit une sorte de pile, de support. Je connais un exemple de ces fenêtres jumellées rue Dumont-

Fig. 2.

d'Urville, près de l'Arc de l'Etoile; ces jumelles éclairant une chambre principale d'un petit hôtel créé par MM. William et Farge, architectes (*fig.* 1). Là encore le parti est franc et solide; ce sont deux fenêtres rapprochées, et le tru-

meau porte bien sa part de mur en élévation. Mais voici, rue Ampère, les fenêtres d'un hôtel dont l'extérieur montre d'ailleurs le talent et le goût de l'architecte; ces fenêtres sont tellement rapprochées (*fig.* 2), qu'elles n'en forment plus qu'une, divisée par un meneau un peu lourd, puisqu'il doit et semble porter la clef du linteau en plate-bande. Ici, la transformation de la fenêtre double en baie garnie de meneaux est pénible, diffuse.

Pour bon nombre de constructeurs et d'artistes de goût, le *trumeau* et le *meneau* sont choses absolument distinctes, si l'on considère leurs fonctions respectives en construction : le premier fait partie du mur de face, le second n'est qu'un support de l'huisserie; l'un porte sa part de charge du gros œuvre, l'autre n'est qu'un détail de menuiserie en pierre, pouvant être retranché sans nuire à la solidité du gros œuvre.

Voici, par exemple, rue Ampère (*fig.* 3), une combinaison de fenêtres divisées par un meneau et par une allège : ce croquis vous montrera un parti franchement adopté tant en construction que dans la forme architecturale, parti déterminant bien la fonction du meneau : Un linteau formé d'une poutre en tôle à croisillons, à portées décorées de fleurons métalliques — structure apparente — ferme la baie divisée horizontalement par une allège et verticalement par un meneau; il est clair qu'ici meneau et allège sont indépendants, pour ainsi dire, du gros œuvre et pourraient, à la rigueur, être supprimés, s'il en était besoin pour cause de réparations ou changement intérieur. Il n'en est pas de même de l'exemple précédent (*fig.* 2).

Fig. 3.

Mais ces meneaux de pierre, dans l'un ou l'autre cas, ne causent-ils point d'ennui à l'*habitant* lorsque ce dernier voudrait s'abriter derrière les mignonnes persiennes métalliques usitées aujourd'hui? Les persiennes ne peuvent guère s'ajuster au travers de ces montants, de ces croisillons de pierre établis tels que l'indique le croquis (*fig.* 4) d'une fenêtre d'hôtel rue Prony.

Il y a bien là deux fenêtres rapprochées, mais quelles fenêtres! les battants et les dormants obstruent le peu de jour que laisse le meneau séparatif, et il ne faut pas songer à s'accouder sur l'appui. Et voyez-vous d'ici la manœuvre ou l'installation des jalousies, des stores, des persiennes dans tous ces compartiments encadrés de pierre?

Et encore, la nécessité de balcons en pierre s'impose comme base desdits meneaux; c'est-à-dire la suppression

Fig. 4.

de l'air, de la lumière, de la gaieté que procurent à un logement, quel qu'il soit, la belle fenêtre du dix-huitième siècle, ouverte jusqu'au niveau du plancher, et garnie de l'élégante corbeille de fer forgé en balcon.

L'humidité s'impose aussi avec lesdits balcons de pierre, dans leurs coins et recoins où s'infiltre et séjourne la pluie, où verdissent les mousses microscopiques.

Voilà où nous arrivons avec le rapprochement des fenêtres, transition inutile et regrettable entre la fenêtre ordinaire des anciens jours et la fenêtre franchement grande,

« hors mesure » qui se dessine aujourd'hui de plus en plus.

La grande baie caractéristique de l'hôtel moderne à Paris, éclaire convenablement et largement une pièce ou une salle trop grande pour une fenêtre ordinaire de 1^{m}.00 sur 2^{m}.00 ou de 1^{m}.20 sur 2^{m}.50, et trop petite pour deux fenêtres

Malheureusement, des difficultés de détail, d'accessoires et d'arrangement se présentent, qui rendent très délicate l'étude de ce parti novateur; ainsi une baie de 2^{m}.20 ou 2^{m}.30 de largeur ne peut guère se fermer que par une voûte formée de claveaux en arc de cercle ou en anse de panier — je ne dis pas une ellipse, voulant laisser à MM. les ingénieurs des ponts et chaussees, le monopole de ces courbes trop mathématiques. — Or, il est impossible de couvrir cette surface à limite curviligne par des persiennes brisées. Il restera toujours en haut de la baie, et sous le cintre, un segment de cercle, non clos par les persiennes; celles-ci trouvent d'ailleurs difficilement leur place, lorsqu'elles sont repliées contre le tableau de la baie.

Voici (*fig.* 5) une grande baie cintrée, remarquée au rez-de-chaussée d'un joli petit hôtel, rue Brémontier, 27, hôtel

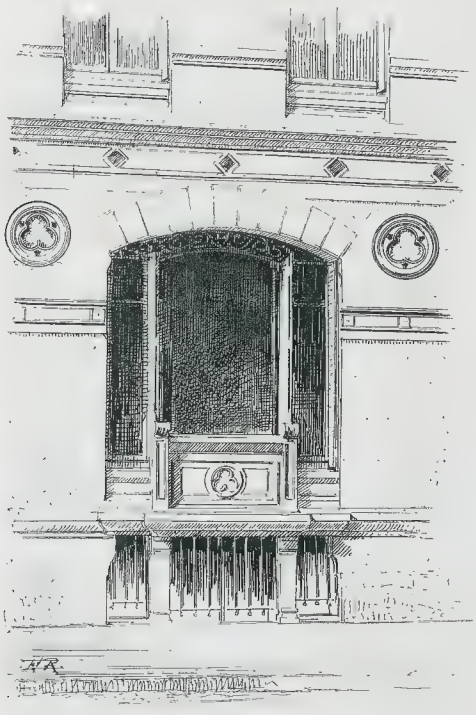


Fig. 5.

dont l'extérieur offre bien d'autres motifs intéressants, innovations de bon goût.

Ici, l'architecte s'est tiré avec esprit de la plupart des difficultés que présente la grande fenêtre presque carrée; la baie est garnie d'une menuiserie divisée en quatre panneaux vitrés, dont deux ouvrants, formant fenêtre au milieu, et deux fixes; les persiennes brisées, en fer, sont montées sur les dormants de la fenêtre centrale et sur ceux des panneaux latéraux. Un grillage en fer forgé garnit l'intervalle laissé à jour, en haut de la baie, par les persiennes lorsqu'on les ferme. Une sorte de *claustra* en pierre placée devant le vitrage ouvrant vient, en y formant appui et se décrochant sur l'allège plus basse, agrémenter, mouvementer cette base de baie, si monotone si on la laissait nue.

Les meneaux ou jambages du soupirail, les ressauts de l'appui et des cordons de soubassement viennent diviser, meubler agréablement et d'une façon toute rationnelle, cette grande ouverture. Les piédroits de la baie descendent jusqu'à niveau du trottoir, et cette division par appuis, allège, meneaux inférieurs, n'est qu'une menuiserie de pierre, encore une fois, indépendante du gros-œuvre.

. . . . . .

Je crains bien, monsieur, de m'être un peu risqué tout à l'heure à propos de l'ellipse : les difficultés pratiques du tracé elliptique, lorsqu'il s'agit de décoration architecturale, de moulurage, de stéréotomie, de peinture ou de menuiserie, ont fait toujours négliger les ressources qu'on pouvait tirer de cette courbe dite « usuelle ».

L'anse de panier, au contraire, l'ovale tracée par plusieurs centres ont été, depuis la Renaissance, d'un usage très fréquent, à cause de la facilité qu'elle offre aux ouvriers pour le tracé au compas et à la règle ordinaire.

Beaucoup d'artistes rejettent l'ellipse, non par ignorance de la théorie des sections coniques, aujourd'hui assez vulgarisée, mais par répugnance pour le résultat du tracé; les ingénieurs, au contraire, séduits par l'élégance des démonstrations qui s'attachent à l'étude de ces courbes, en font un emploi assez fréquent.

Au reste, l'ellipse s'impose en bien des cas, mais je crois que l'esthétique n'a rien à y voir [1] : la science mathématique justifie l'application du tracé elliptique dans les « arts mécaniques ».

En architecture et dans les arts qui s'y rattachent, l'ellipse ne semble pas donner un résultat satisfaisant au point de vue de la sensation plastique. Ainsi, pour prendre un exemple, les encadrements ovales, ou œils-de-bœuf qui, de l'architecture, sont passés dans le décor des portraits gravés d'après Philippe de Champagne, van Dyck, et plus tard Rigault, ces encadrements sont des courbes tracées par centres au compas; ce sont là des ovales. Il m'a été prouvé par expérience que l'ellipse ne pouvait remplacer ce tracé pratique, que l'ellipse ne donnait qu'un encadrement sec, guindé, maigre, et ne se pouvait en aucune façon lier avec la peinture si large de ces maîtres des XVII^{e} et XVIII^{e} siècles.

Mais pour rester dans le domaine spécial de l'architecture, je puis dire avoir souvent essayé d'adopter l'ellipse à des parties de décoration, pour remplacer l'ovale toujours employée par les anciens; et force m'a été de me ranger à l'avis de ceux de mes confrères, vieux praticiens, qui rejet-

1. Nous croyons avoir démontré le contraire dans nos *Motifs historiques d'Architecture*, 1re Série, à la fois *historiquement* et *esthétiquement*. (*Note du D.*)

tent l'emploi des sections coniques comme étant des courbes « astronomiques », et non *pratiques*.

Je vous devais, monsieur, ces explications à l'appui des réserves faites tout à l'heure touchant une courbe à laquelle des esprits judicieux attachent une certaine importance esthétique.

Il est probable que dans la disposition d'un plan monumental, le tracé de l'arène d'un cirque, d'un hippodrome, par exemple, l'ellipse a bien sa raison d'être au point de vue technique, *hippique*. Et pour ne parler que d'un exemple facilement appréciable de nos jours, le tracé de l'Hippodrome moderne de l'Alma, à Paris, eût certainement gagné à être elliptique; car les courses en char qu'on y pratique offrent à l'observateur le moins attentif le fait que voici : Un char attelé de chevaux et conduit par l'*agitator*, le *quadrigarius*, renouvelé des Romains, décrit visiblement, en parcourant l'arène, une ellipse dont les foyers semblent être, d'un bout, la *meta prima* M (proche des écuries), et la *meta secunda* M' (à l'autre extrémité de l'arène, *fig.* 6). Aussi, le tracé de la course est toujours tangent, au milieu et des deux côtés de l'arène, aux barrières rectilignes qui, avec les deux demi-cercles des extrémités, forment le plan oblong de l'Hippodrome.

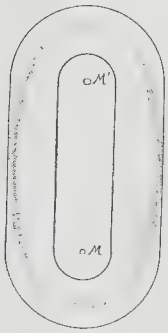


Fig. 6.

L'architecte de cet établissement populaire a peut-être perdu là une belle occasion de tracer une ellipse, et cela à l'instar des Romains, qui se préoccupaient, au point de vue hippique, des effets de la force centrifuge. Et si les difficultés d'épure qui résultaient du tracé elliptique pour la construction de l'amphithéâtre et de la charpente du comble étaient un motif pour rester dans le plan oblong rectiligne et circulaire aux extrémités, l'arène seule, la piste eût pu avec avantage présenter un plan elliptique.

Rien ne prouve d'ailleurs que l'ovale des cirques romains ait été une ellipse véritable...

D'après ces trop longues digressions, admettrez-vous, monsieur, la justification de mes réserves à l'endroit des sections coniques en matière d'art? Je n'ose l'espérer, et regrette déjà amèrement mon escapade dans le champ des discussions pseudo-esthétiques.

Pour en revenir à nos fenêtres d' « hostels », il me semble que la fenêtre à meneaux, qui n'est qu'un sacrifice au goût généralement accentué du public pour ce qui rappelle le château, la maison historique, la fenêtre à meneaux est une affaire de mode, d'engouement et n'aura qu'un temps; tandis que la grande fenêtre, presqu'aussi large que haute est la satisfaction d'un besoin impérieux sous notre ciel gris du Nord : le soleil et la lumière à profusion. Les meneaux, par leur épaisseur, ne peuvent que gêner ce besoin de vue, de lumière, d'air et de soleil, et priver l'habitation des accessoires du confortable moderne, tels que stores, balcons, jalousies, persiennes, etc.

Certaines gens se contentent, en fait d'agrément et de style, de ce qui « se fait beaucoup », comme disent les tapissiers et autres directeurs habituels du goût public; aussi les meneaux, ces inutiles divisions de la baie, les vitraux « de couleur », les « poutres apparentes » collées et suspendues au plafond des salles à manger et cabinets de travail, sont aujourd'hui, avec l'escalier de marbre aux murs enduits de stuc, les éléments obligés de l'immeuble neuf à vendre.

Le romantisme est passé, après bien des années, du théâtre à l'immeuble confectionné, après avoir longtemps barbouillé de terre-d'ombre les meubles sculptés à la douzaine, le « vieux chêne », aujourd'hui tombé au faubourg de banlieue.

Et les maisons confectionnées pour la vente — et la revente — peuvent impunément s'appuyer sur des fondations en « mollasse », en moellons tendres, hourdés en plâtre, sur des caves voûtées en platras, pourvu qu'à la suite de l'escalier de stuc et de marbre s'étale l'antichambre à pâtisseries de couleur chocolat, aux vitraux braulants, rebuts de verre montés en plomb; pourvu encore que la salle à manger, genre XVI^e^ siècle, soit garnie d'une cheminée monumentale de bois, plâtre et pâtisserie, d'un plafond « historié », cela sans oublier la haute boiserie faite de moulures de sapin clouées sur plâtre, badigeonnée de tons sombres jouant le chêne ou l'if féodal.

Si vous voulez voir le salon, brusquement vous passez de cet archaïsme grotesque et fumeux au blanc de zinc éblouissant, aux dorures effrontées, barbouillant lourdement les éternelles « pâtisseries » du parvenu. De la plinthe à la rosace du lustre, l'or au rabais s'étale sans discrétion et accentue indiscrètement les plus écœurantes fantaisies de l'ornemaniste au rabais. Un salon « blanc et or », cela « s'éclaire bien le soir ».

De tous ces hideux nids à poussière s'exhale, paraît-il un air de fête, un semblant de « style » qui empoigne le locataire moderne et sa famille, qui décide l'acquéreur en quête de placement à taux élevé.

Si encore on trouvait, dans ces maisons, du jour, des armoires, — l'adoucissement de la vie domestique, — des cabinets de toilette éclairés, le lieu des meubles usuels et indispensables, et enfin une place pour se chauffer à l'abri des courants d'air ou pour lire près d'une fenêtre dans les mêmes conditions. Mais point : les portes sont près des fenêtres et des cheminées, les chambres sont des corridors éclairés par le bout, les cabinets sont noirs.

Parmi les quelques architectes qui construisent aujourd'hui pour le compte des sociétés immobilières, plusieurs ont un devoir de conscience à remplir envers leurs mandants : le devoir de couvrir absolument les terrains disponibles aujourd'hui à Paris, afin qu'après quelques années de calme, d'expérience, après le temps de la réflexion, la concurrence et la comparaison soit impossible entre les produits hâtifs de leur fabrication et les maisons raisonnablement construites qui pourraient encore trouver place, d'ici là, au soleil de la capitale.

Sinon on verra se renouveler l'histoire des sociétés « mobilières » du temps passé, des quartiers à faillite, des écroulements financiers. Car l'histoire des peuples et celle des immeubles se ressemble : ce qu'on a déjà vu on le pourra

voir encore; grâce à la crédulité ou à l'abondance extravagante de l'épargne populaire, grâce à l'ignorance très intéressée des organisateurs et lanceurs d'affaires, tout cela n'aura qu'un temps.....

Hélas, monsieur, l'art n'est pour rien en ces sortes d'affaires; vous avez *voulu* des promenades « à travers Paris », on n'en peut tirer que ce que je glane tristement de droite et de gauche; cela ne ressemble guère aux lointaines excursions que vous avez faites « à travers le monde », au milieu des sables égyptiens ou des prairies de l'Amérique méridionale. S'il est moins difficile de parcourir les quartiers neufs de Paris que d'arpenter les emplacements de civilisations disparues, on rapporte de ces bénignes explorations parisiennes bien peu de chose à inscrire au grand livre des connaissances humaines; on en rapporte peut-être un ferment de scepticisme et de découragement assez justifié par l'immense surface qu'occupe aujourd'hui la « spéculation » au détriment de l'art, de la science technique et du réel progrès.

E. Rivoalen, *arch.*

CHRONIQUE JUDICIAIRE

(REVUE SEMESTRIELLE.)

Sommaire. — Droit de propriété, abatage d'arbres, arrêté municipal sur la salubrité (*Cassation*, 16 décembre 1881). — Chemin de fer d'intérêt local; — Lignes concédées à la compagnie d'Orléans à Rouen; — Faillite; — Demande par l'entrepreneur des travaux afin d'être payé par privilège sur le montant des subventions allouées par l'État au département d'Eure-et-Loir — Rejet (*Cour d'appel de Paris*, 3 décembre 1881). Casino de Luchon, hypothèque consentie au sous-comptoir des entrepreneurs, faillite de la société, demande en validité d'hypothèque sur des droits immobiliers : rejet. — Expropriation partielle; — Servitude de vue, article 50 de la loi du 3 mai 1841; — Caractère d'aliénation de droit commun; non extinction de la servitude (*Tribunal civil de la Seine*, 1re *chambre*, 2 juillet 1881). — Expropriation pour cause d'utilité publique; indemnité; passage à niveau; condition d'établissement; — Décision définitive et non claire (*Cassation*, bulletin du 4 janvier 1881). — Bail d'industrie; dépôt de marchandises; incendie; responsabilité; fardeau de la preuve; (*Cassation, Chambre des requêtes*, bulletin du 23 janvier 1882). — Saisie gagerie; aliénation de l'immeuble par le propriétaire saisissant; faillite du locataire; vente par le syndic du mobilier saisi; demande du propriétaire saisissant à fin d'attribution du prix de la vente en payement des loyers à lui dus; droits du privilège maintenus par la saisie gagerie (*Cour d'appel de Paris*, 3e *chambre*, audience du 10 décembre 1881). — Bail; loyers; défaut de payement; — Convention d'expulsion par l'obtention d'une ordonnance de référé, urgence; — Compétence du président; — Application de la clause du bail; offre en appel; effets juridiques de l'ordonnance (*Cour d'appel de Paris*, 4e *chambre*, audience du 10 décembre 1881). — Bail; sous-location partielle; autorisation du propriétaire; — Résiliation du bail principal; — Sous-location résolue; — Refus du sous-locataire de déguerpir; — Dommages et intérêts (*Tribunal civil de Lyon*, 1res *chambre*, 16 juin 1881). — Bail, obligation d'habiter bourgeoisement; sous-location de l'immeuble meublé; cession, patente, interprétation (*Tribunal civil de la Seine*, 28 juillet 1881). — Location verbale. — Retard dans la mise en possession; — Maison mal habitée, trouble dans la jouissance; — Résiliation, dommages et intérêts (*Tribunal civil de la Seine, Chambre des vacations*, 22 octobre 1881). — Bail; trouble à la jouissance; — locataire troublé par un colocataire; — Garantie du bailleur; — Application de l'article 1719 du Code civil (*Cassation*, bulletin du 16 novembre 1881).

Une question intéressante sur laquelle les décisions judiciaires sont assez rares, a été résolue le 16 décembre dernier par la Cour de cassation (chambre criminelle). Voici les faits :

M. de Roquette-Buisson avait été traduit devant le Tribunal de simple police pour ne s'être pas conformé aux dispositions des articles 1 et 3 de l'arrêté du maire d'Argelès (Hautes-Pyrénées), qui ordonnaient d'abattre, dans le délai de quinzaine, les arbres à haute tige des propriétés particulières, qui ne sont point plantés aux distances prescrites par la loi, des rues, voies et places publiques.

La cour statuant sur le pouvoir du ministère public formé contre un jugement du Tribunal de simple police d'Argelès, du 12 juillet 1881, qui a acquitté le sieur Roquette-Buisson, a décidé :

Les articles 671 et 672 du Code civil qui déterminent la distance à observer pour la plantation d'arbres, ne s'appliquent qu'aux arbres plantés sur la limite de deux héritages privés. L'autorité municipale ne peut se fonder sur ces articles pour exiger l'abatage d'arbres plantés sur des propriétés privées bordées par des rues ou autres voies publiques.

Les lois de 1790 et de 1837 qui confient à la vigilance de l'autorité municipale, notamment la salubrité publique, ne lui donnent pas le pouvoir de prendre des mesures portant atteinte au droit de propriété. C'est porter atteinte à ce droit que d'ordonner l'abatage d'arbres plantés sur une propriété particulière séparée de la voie publique par un mur de clôture et dont les branches ne dépassent pas ce mur.

« Les lignes de chemin de fer d'intérêt local appartiennent, non au domaine public national, mais au domaine public départemental, et, par suite, les travaux de construction de ces lignes ne sont que des travaux départementaux.

« Les subventions allouées par l'État, dans les termes de la loi du 12 juillet 1865, pour la construction de ces lignes, sont allouées, non aux concessionnaires des travaux, mais au département dans le domaine duquel la ligne concédée est réservée ; aucune affectation spéciale n'en est faite aux entrepreneurs, et le travail exécuté par ceux-ci demeure exclusivement départemental, malgré la subvention allouée.

« En conséquence, le privilège créé par les décrets des 16 frimaire, 4 et 26 pluviôse an II, au profit des ouvriers et fournisseurs de matériaux des adjudicataires de travaux publics exécutés pour le compte de la nation, ne peut être invoqué par l'entrepreneur, constructeur de lignes de chemins de fer d'intérêt local, pour les travaux de construction de ces lignes, sur les subventions ou annuités de subventions allouées par l'État au département dans le domaine duquel sont réservées les lignes exécutées. »

L'arrêt dont nous venons de donner la substance, a été rendu le 3 décembre 1881, dans une contestation relative à la construction d'un chemin de fer d'intérêt local dont la compagnie d'Orléans à Rouen était concessionnaire. Cette compagnie ayant été déclarée en faillite, M. Berton, entrepreneur des travaux de ladite Compagnie, souleva la question de privilège, à son profit, sur le montant des subventions allouées par l'État au département d'Eure-et-Loir ; le Tribunal civil de la Seine, dans un jugement rendu le 4 avril 1879, statua dans des termes qui furent confirmés par l'arrêt de la Cour, précité.

Luchon aussi a voulu avoir son casino.

Il ne lui suffisait pas d'avoir la plus belle situation du

monde, au fond de la charmante vallée qui porte son nom, avec ses nombreuses promenades et le voisinage des montagnes les plus pittoresques, sans compter son coquet établissement thermal et les superbes allées d'Etigny, qui rappellent Paris aux exilés du boulevard par ordonnance du médecin.

Aujourd'hui, Luchon possède un splendide Casino, mais ce n'a pas été sans difficultés; c'est que l'entreprise a éprouvé des embarras financiers.

La Société anonyme qui s'était fondée pour construire le casino, a été déclarée en faillite, et le Sous-Comptoir des Entrepreneurs, auquel elle avait consenti une hypothèque sur les constructions, a demandé au Tribunal de prononcer la validité de cette hypothèque consentie à son profit.

M. Heurtey, syndic de la faillite de la société du Casino, de l'établissement thermal et des tramways de Luchon, a résisté à cette prétention, dans l'intérêt de la masse des créanciers chirographaires.

Voici quelle est au fond la décision du Tribunal civil de la Seine (1re chambre, audience du 13 janvier) :

Aux termes de l'article 555 du Code civil, le propriétaire du sol est propriétaire par droit d'accession, et sauf remboursement de leur valeur, des constructions élevées par un tiers sur son terrain; néanmoins il peut résulter des conventions intervenues entre le propriétaire du sol et le tiers constructeur, que le propriétaire reconnaisse au profit du constructeur une propriété distincte et renonce à son droit d'accession.

Mais, à défaut d'une semblable convention, un simple locataire, dont le droit est purement mobilier, n'a pu valablement constituer une hypothèque sur ces constructions.

Une intéressante question d'expropriation s'est présentée dans les circonstances suivantes :

Aux termes d'un arrêté préfectoral du 19 juin 1880, le département de la Seine a cédé à la commune d'Arcueil la propriété de trois immeubles, situés en bordure de la Grande-Rue, à la charge de démolir les parties en saillie sur le nouvel alignement donné à cette voie.

Parmi ces immeubles se trouvait une propriété appartenant à M. Sevestre père, frappée d'expropriation et grevée sur les constructions voisines d'une servitude de vue droite s'exerçant par 17 ouvertures.

L'administration municipale fit démolir cette maison en totalité, après avoir pris soin de faire constater par un procès-verbal, en date du 31 mai 1880, les diverses servitudes dont elle était grevée.

M. Sevestre fit ensuite élever un mur sur la ligne séparative de la propriété communale et de la sienne. Mais la commune, propriétaire du terrain contigu, se proposant d'y faire élever des constructions, a prétendu n'avoir pas perdu ses droits de servitudes actives sur la propriété Sevestre, en vertu des dispositions de l'article 704 du Code civil, et elle a assigné M. Sevestre devant le Tribunal civil de la Seine, pour faire déclarer que la propriété était restée grevée de la servitude de vue droite, et qu'en conséquence, il serait tenu de démolir le mur qu'il avait fait élever sur la ligne séparative des deux propriétés.

M. Sevestre repoussait cette prétention, en soutenant que devant le jury d'expropriation il n'avait pas été stipulé que les parties de terrain qui ne seraient pas employées pour la route auraient un droit de vue sur le surplus de sa propriété qui n'était pas expropriée, et qu'une servitude de cette nature ne pouvait, pour exister, que résulter d'une convention formelle entre la partie expropriante et la partie expropriée; que cette convention n'étant pas intervenue, la commune d'Arcueil n'était pas fondée dans sa demande.

Le Tribunal civil de la Seine (1re chambre) dans son audience du 2 juillet, a décidé :

Que la cession d'une partie d'immeuble qui n'a pas été atteinte par le jugement d'expropriation, et n'est entrée aux mains de l'expropriant que par application de l'article 50 de la loi du 3 mai 1841, conserve le caractère d'une aliénation de droit commun pour la partie non comprise dans l'expropriation.

En conséquence, n'est pas éteinte par ce fait, une servitude de vue dont était privée la partie de l'immeuble ainsi cédée.

Au cas où les plans et actes antérieurs à l'expropriation, établissent un passage à niveau traversant le chemin de fer pour lequel cette expropriation a lieu, et s'il a été accordé à l'exproprié une indemnité alternative, tant pour le cas où le passage à niveau serait gardé par un préposé de l'administration, que pour l'hypothèse où les barrières du passage seraient sans gardien, et mises à sa discrétion, cet exproprié ne peut se plaindre de ce que l'indemnité ne serait pas claire, qu'elle ne serait pas définitive, et qu'elle ne serait pas exclusivement établie en argent. Le jury n'avait pas à accorder d'indemnité à l'exproprié au cas où l'expropriant ne procéderait pas à l'établissement du passage à niveau. (V. Daffry de Lamonnoye, t. II, art. 38, n° 95).

Rejet, au rapport de M. le conseiller de Lagrevol, et conformément aux conclusions du même avocat général, du pourvoi de M. de Nays, attaquant une décision rendue, le 20 mai 1881, par le jury spécial d'expropriation de l'arrondissement d'Oloron, entre le demandeur et M. le préfet des Basses-Pyrénées. — Cassation, chambre civile, bulletin du 4 janvier 1882.

Le contrat de louage nous fournit une série fort intéressante de décisions diverses.

D'après la Cour de cassation, on doit considérer comme constituant un « bail d'industrie » et non pas un « bail d'immeuble », la convention par laquelle un propriétaire s'engage à recevoir dans ses magasins les avoines qu'y déposera un commerçant (dans l'espèce, un fournisseur de l'armée qui, de son côté, s'engage à lui payer 10 centimes par 100 kilos d'avoine déposés chez lui, quand ce propriétaire doit conserver les clés desdits magasins, qu'il prend à sa charge la surveillance des locaux qui seront occupés et qu'il ne spécifie, d'ailleurs, aucun local devant être particulièrement affecté à la garde des avoines.

Par voie de conséquence, en cas d'incendie, ledit bailleur est tenu, comme tout débiteur d'un corps certain et par application du principe général posé dans l'article 1302 du Code civil, de prouver : 1° que la marchandise a péri dans

un incendie ; 2° que le sinistre ne peut être attribué à une faute commise par lui.

Admission dans ce sens, sur le rapport de M. le conseiller Talandier, et conformément aux conclusions de M. l'avocat général Petiton, du pourvoi formé par la compagnie d'assurances contre l'incendie *l'Abeille*, contre un arrêt de la Cour d'appel de Riom, du 30 mai 1881, rendu au profit des consorts Boilet.

La saisie-gagerie pratiquée par le propriétaire d'un immeuble sur les meubles et effets mobiliers garnissant les lieux occupés par un locataire débiteur de loyer, constitue une prise de possession et une main-mise judiciaire qui conserve et fait subsister le privilège du propriétaire saisissant, lors même que postérieurement il a aliéné l'immeuble dont dépendaient les lieux occupés par le locataire saisi.

Le privilège du propriétaire saisissant survivant ainsi à l'aliénation de l'immeuble, si, le locataire étant venu à tomber en état de faillite, le syndic de la faillite a fait procéder à la vente des meubles et effets mobiliers précédemment saisis par le propriétaire, celui-ci a le droit, à raison de son privilège, d'obtenir à son profit l'attribution du prix de la vente de ces objets, en déduction ou jusqu'à due concurrence des loyers à lui dus.

L'appel interjeté par le saisi des jugements qui avaient prononcé la validité de la saisie-gagerie, s'il a pu arrêter et suspendre l'exercice du droit privilégié du propriétaire saisissant, n'a pas éteint ce privilège, et ce droit privilégié, reconnu et consacré par la décision définitive qui intervient sur l'appel, obtient et produit d'ailleurs, à ce moment, tous ses effets rétroactivement reportés au jour même des décisions antérieures qui l'avaient consacré.

Ainsi décidé par la Cour d'appel de Paris (3e chambre), audience du 10 décembre 1881. Saumathé contre Hue, administrateur judiciaire de la succession Bottin.

Lorqu'un bail stipule une résiliation de plein droit à défaut de payement des loyers et quinze jours après un simple commandement resté infructueux, sans qu'il soit besoin de remplir aucune formalité judiciaire autre que l'obtention d'une simple ordonnance de référé prononçant l'expulsion du locataire, et que le cas ainsi prévu se réalise, le président en référé, eu égard à l'urgence, est compétent pour ordonner cette expulsion par application des clauses du bail lui-même (art. 806 du C. de p. civ.).

Les offres faites au dernier moment par le locataire devant les juges d'appel, ne peuvent paralyser l'ordonnance de référé et lui enlever son effet juridique.

Ainsi jugé par ordonnance de référé du 22 novembre 1881, et par l'arrêt confirmatif dont nous venons de donner la substance, rendu par la 4e chambre de la Cour d'appel de Paris, à l'audience du 10 décembre dans une contestation Courcier contre Boyer.

Dans une affaire Gavet contre Dulong, le Tribunal civil de Lyon a rendu, le 16 juin 1881, (1re chambre), le jugement suivant :

Il est de principe que la sous-location ne survit point à la résolution du bail principal.

Si donc, à défaut de payement du loyer, un jugement a prononcé la résiliation du bail consenti au principal locataire, celui à qui ce dernier a sous-loué, est non recevable à se prévaloir de ce qu'il aurait été accepté comme sous-locataire par le propriétaire de l'immeuble.

En effet, l'autorisation de sous-louer, donnée par ce dernier, ne saurait avoir d'autre effet que de relever le locataire principal de l'interdiction qui lui avait été faite de sous-louer, sans l'agrément du propriétaire, mais non d'empêcher ce dernier de faire prononcer la résiliation du bail principal, en cas d'inexécution des conditions du contrat.

Le propriétaire peut expulser le sous-locataire, en même temps que le locataire principal, sans être tenu de lui donner congé préalablement, dans les délais consacrés par l'usage des lieux.

Et, au cas de refus du sous-locataire de déguerpir en même temps que le locataire principal, des dommages-intérêts peuvent être alloués au propriétaire qui s'est trouvé, par suite de cette résistance, dans l'impossibilité de relouer l'immeuble.

Lorsqu'un bail a été fait à la charge par le preneur d'occuper les lieux loués bourgeoisement, le fait par le preneur d'avoir sous-loué successivement l'immeuble, donné à bail, garni de meubles, à différents sous-locataires, ne constitue pas une infraction à la clause sus-indiquée, le preneur ayant le droit d'user de la chose louée et de sous-louer sous les seules restrictions apportées, soit par les règles du droit commun, soit par des stipulations particulières ;

Et les circonstances accessoires se rattachant à la location faite au preneur, notamment l'assujettissement à la patente de ce dernier, et la cession faite à un tiers, ne peuvent avoir pour effet de changer la nature de l'occupation des lieux loués.

Ces questions ont été jugées par le Tribunal civil de la Seine (5e chambre, audience du 21 juillet 1881), entre MM. John Arthur et Cie, M. le Prince Murat et Mme veuve Bruneau.

Le fait de ne pas livrer, dans les délais, la chose louée, et l'existence, dans la maison, de femmes de mauvaise vie, constituent une cause de résiliation (art. 1719 et 1720 du Code civil) et donnent lieu à des dommages et intérêts pour le préjudice causé.

Cette décision a été rendue le 22 octobre 1881 par la chambre des vacations du Tribunal civil de la Seine, à la requête de madame Virgille, sage-femme, contre M. Robin, propriétaire.

Nous terminerons cette chronique par un arrêt de doctrine de la Cour de cassation (*Bulletin* du 16 novembre 1881).

I. Dans une maison qui contient plusieurs appartements loués par le même bailleur à divers locataires, ces locataires ne sont pas, les uns vis-à-vis des autres, « des tiers », dans le sens de l'article 1725 du Code civil.

Par suite, le locataire qui a troublé la jouissance de l'un de ses co-locataires ne peut exciper de la disposition de cet article pour prétendre que, n'ayant prétendu aucun droit

sur la chose louée à la victime du trouble, il n'a pas autorisé celle-ci, par ses agissements, à actionner en garantie leur bailleur commun.

II. Spécialement, un Tribunal a pu considérer comme ne constituant pas des voies de fait n'engageant la garantie du bailleur que dans la mesure ou sous la condition exprimées en l'article 1725, les abus de jouissance que le locataire du rez-de-chaussée et du deuxième étage d'une maison s'était permis à l'égard du locataire du premier étage ; d'une part, en brûlant dans sa cheminée du rez-de-chaussée des chiffons et détritus de jardin, et en ouvrant sa fenêtre de manière à ce que la fumée se répandît à l'étage supérieur ; d'autre part, en secouant ses tapis au deuxième étage et en en faisant tomber les cendres sur les fleurs du locataire du premier, placées sur une galerie dépendant de son logement.

III. Le Tribunal n'a donc nullement violé l'article 1725 du Code civil, et il n'a fait qu'une saine application de l'article 1719, qui oblige le bailleur à faire jouir paisiblement le preneur de la chose louée pendant la durée du bail : 1° en décidant que le locataire troublé dans sa jouissance avait été fondé à actionner le bailleur en garantie ; 2° en condamnant celui-ci à des dommages-intérêts envers le demandeur ; 3° en condamnant l'auteur du trouble à indemniser le bailleur de la condamnation prononcée contre lui.

Rejet dans ce sens, sur le rapport de M. le conseiller Petit et conformément aux conclusions de M. l'avocat général Petiton, du pourvoi formé par le sieur Boor-Petit contre un jugement en dernier ressort du Tribunal civil de Nancy, en date du 29 novembre 1880, rendu au profit du sieur Adolphe Rey et de la dame veuve Briquel.

HENRI RAVON, *architecte.*

NÉCROLOGIE

CHARLES BLANC.

Membre de l'Institut.

Ce n'est point sans émotion que nous écrivons ce nom, celui d'un écrivain éminent, d'un homme que nous avons aimé, et dont la mort a suspendu l'œuvre au moment même où cette œuvre prenait une ampleur nouvelle. Aussi n'avons-nous point accepté de juger ici définitivement le critique, mais seulement de fournir quelques matériaux à l'histoire qui dégagera des vues d'ensemble du mouvement bien confus de notre époque. J'ai approché Charles Blanc pendant une période très active de sa carrière, et c'est sur ce temps que j'insisterai. Je lui dois beaucoup. Jusqu'à ce que les événements politiques et d'infâmes calomnies aient rompu nos rapports civiques et une amitié qui eût résisté à toutes les enquêtes, j'ai eu pour cet homme aussi faible qu'aimable, aussi ombrageux qu'intelligent, une sympathie des plus vives. Il m'a fait écrire mes premières pages, en me communiquant l'anxiété perpétuelle de « bien écrire », ou tout au moins de montrer à son lecteur qu'on le respecte. Nous avions sur presque toutes les bases du sentiment ou de l'éducation des données à peu près opposées ; cependant il ne gênait pas le développement des miennes alors que je critiquais les siennes avec une imprudence toute juvénile.

Charles Blanc est décédé le 17 janvier 1882, au palais de l'Institut, âgé de 68 ans. Il était atteint d'un cancer au cou, maladie atroce qui fit des progrès rapides, pas assez rapides cependant pour lui avoir épargné deux ou trois mois de souffrances incessantes et la décomposition graduelle. Son cerveau ne fut point atteint, ni sa volonté. Il mourut fidèle à ses convictions de libre-penseur. Une foule considérable s'associa à cet acte de courage, rare chez un citoyen appartenant à une position très en vue, et l'accompagna jusqu'à sa dernière demeure, au Père-Lachaise. Son frère Louis, que la maladie minait aussi, avait voulu lui donner l'extrême adieu. Rarement le spectacle de la douleur fraternelle m'a autant ému. M. Louis Blanc, soutenu sous les épaules par deux amis, grelottant sous le givre qui tombait des arbres, du rouge aux lèvres et sur le parchemin pâle de ses joues ruisselantes, écoutait avec stupeur les discours académiques et en scandait les périodes par des sanglots profonds.

« ... M. Charles Blanc cessant de vivre, disait M. Henri Delaborde au nom de l'Académie des Beaux-Arts, ce n'est pas seulement un écrivain d'un rare talent qui disparaît, ce n'est pas seulement la flamme d'un brillant esprit qui s'éteint, c'est aussi la haute raison d'un homme familiarisé par de longues études avec les problèmes les plus difficiles de l'esthétique, avec la connaissance des conditions intimes de l'art et des secrètes lois qui le régissent.

« Certes, dans l'ordre de la critique courante, M. Charles Blanc a écrit bien des pages d'une plume singulièrement alerte et souple ; il laisse, pour l'histoire future de notre école au dix-neuvième siècle, comme pour l'histoire de la peinture à d'autres époques, bien des notices biographiques, bien des travaux partiels, qui seront toujours consultés avec fruit et que reliront avec plaisir les délicats ; mais c'est surtout par les idées générales qu'il a émises, par les enseignements doctrinaux auxquels il a consacré les plus généreux efforts de son talent, qu'il s'est acquis des titres à la gratitude de tous. L'honneur lui appartient d'avoir composé sur la théorie des Beaux-Arts le meilleur livre qui ait paru dans notre langue et d'avoir, avec plus d'élévation dans la pensée et plus de charme dans le style qu'aucun de ses prédécesseurs, établi clairement les principes en dehors desquels il n'y a pour les artistes qu'aventure, et, pour le public, qu'erreur ou incertitude.

« Adversaire aussi éloquent que convaincu du matérialisme dans l'art, l'auteur de la *Grammaire des Arts du dessin* a pris à tâche et il a trouvé le secret de définir les caractères essentiellement spiritualistes de l'art sous toutes ses formes, d'en expliquer la fonction, d'en révéler les origines sacrées. N'est-ce pas lui qui a exprimé cette noble pensée entre bien d'autres : « L'art est religieux et moral. Il est religieux, « parce que le beau est un reflet de Dieu même. Toute vérité « enveloppée par une forme sensible et belle nous montre et « nous voile l'infini ; elle couvre et découvre tout ensemble « l'éternelle beauté. L'art est moral, parce qu'il élève l'âme « et la purifie.... »

« De telles paroles, Messieurs, honorent trop la mémoire

de celui qui les a dites, pour qu'elles ne puissent être répétées avec à-propos, même à l'heure et dans le lieu où nous sommes ; elles résument d'ailleurs des doctrines qui sont celles de la compagnie au nom de laquelle j'ai l'honneur de parler. Aussi, lorsque, il y a treize ans, l'Académie des Beaux-Arts appelait M. Charles Blanc dans son sein, ne faisait-elle que s'associer, en même temps qu'un maître dans l'art de bien dire, un auxiliaire prédestiné en quelque sorte pour la défense de la cause qu'elle soutient et des traditions dont elle a la garde... »

« ... C'est en 1878 que M. Charles Blanc fut appelé à la chaire d'esthétique et d'histoire de l'art, ajoutait M. Édouard Laboulaye au nom du Collège de France. L'opinion fut unanime pour applaudir à cette nomination faite par un ministre éclairé. Qui donc était plus désigné que M. Charles Blanc pour occuper cette chaire nouvelle ? La science du beau ? — C'était l'étude de toute sa vie. L'histoire de l'art ? — N'était-il pas l'auteur de la *Vie des peintres?* Personne connaissait-il mieux que lui les chefs-d'œuvre de l'art, en tout temps et en tout pays?

« Mais tout désigné qu'il fût par ses écrits, il lui fallait prendre un rôle nouveau. On peut être un critique savant et ingénieux, un homme de goût, un artiste, on peut même être deux fois académicien, et cependant n'avoir pas toutes les qualités d'un professeur. Enseigner est un art séduisant, mais difficile ; et plus difficile au Collège de France qu'ailleurs.

« On ne vient pas étudier chez nous une science nécessaire, on n'y vient pas chercher un gagne-pain ; nos cours sont libres, nos auditeurs bénévoles ; on ne peut les retenir qu'en les charmant par le talent de la parole ou par le mérite des idées qu'on défend.

« M. Charles Blanc fut un excellent maître dès son début. Tout était à créer : public, méthode, tout, jusqu'au matériel, car l'enseignement de l'art s'adresse aux yeux aussi bien qu'à l'esprit. Les ressources extérieures étaient petites, mais la foi était grande. M. Charles Blanc était si pénétré de l'importance et de la beauté de son rôle qu'il triompha de tous les obstacles.

« Il réunit bientôt autour de sa chaire un auditoire qui augmentait tous les jours.

« Cette année, il avait promis de continuer ses leçons sur l'*Art décoratif*. C'est là une étude qui lui devra beaucoup. M. Charles Blanc savait mieux que personne que partout où les arts fleurissent, ils entrent dans les maisons particulières aussi bien que dans les châteaux des princes et des rois, et font régner l'élégance et le bon goût. De grands artistes n'ont pas dédaigné de dessiner une tapisserie, un modèle, ou de peindre une faïence, ni de ciseler un bijou : l'art est la forme du beau, rien ne lui est étranger.

« Ces leçons si impatiemment attendues ne seront pas perdues pour le public, il retrouvera les idées du maître dans la *Grammaire des Arts décoratifs*, le dernier ouvrage sorti de ses mains, nous dirons presque le testament qu'il laisse à ses disciples... »

Le sens de ces deux discours frappa l'assemblée. Les orateurs s'efforçaient moins de parler de l'écrivain que d'ôter à cet enterrement civil son caractère anti-académique. Mais nous n'insisterons pas. Le discours de M. Paul Mantz, parlant au nom de M. Antonin Proust, était tout autrement nourri d'idées précises et de faits. Nous ne ferons de réserves que sur le point du Musée des copies. C'était une conception fausse, l'exécution en fut désastreuse pour le budget des Beaux-Arts. La copie d'un tableau de maître devient une utopie dangereuse dès qu'il s'agit d'un document pour l'enseignement des élèves. Ce retour perpétuel sur le passé est déjà en soi fort dangereux. Il habitue l'élève à la paresse d'imagination, le public à l'admiration exclusive des monuments antérieurs, l'État à la suspicion de toutes manifestations originales.

Voici le discours lu par M. P. Mantz :

« Le gouvernement de la République apporte sur cette tombe l'hommage de sa douleur et de sa reconnaissance.

« Il vient honorer un homme qui a été l'un des plus écoutés entre ceux qui se sont imposé la tâche de servir les arts par la plume et par la parole.

« Celui que la mort nous enlève après de si longues et de si cruelles souffrances, n'a pas eu effet seulement aimé les arts, il n'a pas eu le seul et rare mérite de les faire comprendre, il a montré encore la grande vertu de savoir les diriger.

« Son goût pour l'érudition aimable et familière, l'aménité de son caractère, l'impartialité de son esprit de justice, et surtout le respect qu'il professait pour la liberté de la pensée lui avaient, dans cette difficile fonction, créé une autorité telle que l'on s'est toujours donné pour suprême ambition de chercher à l'y faire revivre.

« La première fois qu'il fut appelé à la direction des Beaux-arts, il y arrivait avec l'éclat d'un nom populaire et déjà illustre dans les lettres. Partageant les goûts littéraires et les sympathies politiques de son frère, épris comme lui des souvenirs des grands remueurs d'idées de la fin du dernier siècle, il mit tout en œuvre pour développer et fortifier l'enseignement des arts à tous les degrés.

« Il recommanda à tous, par des actes d'administration d'une haute portée et aussi par des discours, écrits dans cette langue châtiée et séduisante qu'il affectionnait ces études premières, toujours rigoureuses, souvent pénibles, mais absolument indispensables pour maintenir à sa hauteur le renom du goût français.

« Il ne dédaignait d'ailleurs aucune des manifestations artistiques, estimant à bon droit que si l'éducation commune est suffisamment forte, elle rapproche les conceptions les plus humbles des inspirations les plus élevées. La publication de la *Grammaire des Arts du dessin*, qu'il devait faire bien des années après, a été, à cet égard, un véritable monument de patriotisme.

« Cette grammaire, complétée par la *Grammaire des Arts décoratifs*, a rendu et rendra les plus éminents services à notre pays.

« Il semble que, dès 1848, Charles Blanc eût prévu la nécessité de cette publication, lorsqu'il s'affligeait en termes émus de l'affaiblissement de ces études initiales qui décident si bien du sort des arts que nous avons aujourd'hui

le devoir urgent et étroit de les relever, avant de songer à toute autre réforme.

« Pendant sa seconde direction des Beaux-arts, il mit encore son autorité au service de ces mêmes projets d'enseignement qu'il n'avait pas cessé de défendre dans sa retraite. Il eut recours à ce moment à un moyen qu'on a critiqué. Il créa le musée des Copies.

« On ne saurait méconnaître que s'il est utile de grouper tout ce qui peut mettre sous les yeux de l'élève les reproductions des chefs-d'œuvre répandus dans le monde entier, la copie peinte n'est pas assez souvent une traduction fidèle et expose parfois celui qui la recueille à se rendre coupable d'un outrage involontaire envers les maîtres.

« Mais la pensée qui avait dicté la création du musée des Copies était bonne dans son intention. Et nous n'y devons voir qu'un nouvel et généreux effort de cet esprit toujours préoccupé d'accroître au profit de l'enseignement le patrimoine artistique de la France.

« A ce titre — et ses amis de l'Académie française diront combien sont nombreux les autres titres qui le recommandent à notre estime — à ce titre d'éducation que le gouvernement avait officiellement consacré en l'appelant à la chaire du Collège de France, le directeur de 1848, le directeur de 1870 laisse parmi nous une mémoire impérissable. »

Les derniers mois du professorat de Charles Blanc avaient été, en effet, très brillants. Les travaux très précis, publiés tant en Italie qu'en France, — et notamment chez nous, par M. Eugène Muntz, sur la cour des papes du XV^e^ et du XVI^e^ siècles, — l'avaient intéressé très fructueusement, et il était dès lors en mesure d'ajouter, aux charmes de sa parole, les réflexions nourries, les digressions comparatives, les tableaux appuyés de faits qui instruisent sérieusement un auditoire composé d'intelligences ouvertes et travailleuses.

Charles Blanc était d'ailleurs un conférencier incomparable. Il préparait soigneusement le fond et la forme de ces conférences, les apprenait par cœur et les récitait avec une verve irrésistible, servie par la mobilité fine de sa physionomie et le grasseyement du méridional. Je lui en ai entendu faire une série à l'Union centrale, vers 1866; c'était charmant, quoique, à vrai dire, ce fut perpétuellement un discours d'ouverture. Il excellait dans les expositions, mais, dans le technique, le fleuri de son style mettait en garde contre sa compétence. A vouloir trop bien dire, à viser avec trop d'insistance le public féminin, il perdait de son autorité, et c'est par leurs côtés d'afféterie que ses livres seront attaqués par les générations qui nous suivront, parce que, certainement, elles seront de plus en plus positives.

L'œuvre capitale de son existence fut la création de la *Gazette des beaux-arts*. L'*Artiste*, qui avait fleuri vers 1832 et 1840, avait successivement perdu toute influence en devenant plutôt littéraire que critique. En 1859, Charles Blanc eut l'idée d'un recueil qui tiendrait les amateurs au courant de la peinture, du dessin, de la sculpture et surtout de la curiosité dans les deux mondes. Il groupa autour de lui des écrivains autorisés, Paul Mantz, Alfred Darcel, Alfred Jacquemart, W. Bürger, Montaiglon. Bientôt, il y joignit une feuille de renseignements spéciaux, la *Chronique des arts et de la curiosité*, dont il me confia la direction, et d'où je pus le mettre en rapports directs avec tout ce que la province renfermait d'hommes sincèrement dévoués à l'archéologie, aux expositions annuelles, aux industries artistiques locales. Un mouvement considérable fut créé, qui se répercuta à l'étranger. Les services rendus par notre groupe furent immenses. Aujourd'hui encore, malgré les concurrences, ce recueil jouit d'une autorité sérieuse.

Ce fut dans la *Gazette des beaux-arts* qu'il publia en articles les chapitres de la *Grammaire des Arts du dessin*. Il dut les remanier beaucoup. En cherchant à instruire les autres, il lui fallait s'instruire lui-même. Ses vues, sur ce que l'on appelle improprement les « arts industriels, » c'est-à-dire sur les arts décoratifs, étaient fort étroites. Il leur vouait un dédain qui provenait de sa fréquentation avec Ingres et ses élèves, l'école la plus bornée dont notre glorieuse France ait subi le joug. Pour lui, quelque noble qu'il fût, dès qu'un objet recevait une adaptation d'utilité, il n'était plus digne des vitrines d'un salon carré. « Mais, lui objectais-je, vous admettez bien que le trépied de la prêtresse de Delphes devait être un objet d'une beauté singulière... L'expulseriez-vous de vos vitrines parce qu'il était un pur siège? Savez-vous même si les statuettes en bronze qui vous charment à bon droit n'ont point été surmoulées, tirées à grand nombre d'exemplaires? Vont-elles pour cela déchoir? »

Ainsi pour le reste. Il était ambitieux, diplomate; il visait l'Académie des beaux-arts. Il y arriva. De même que, plus tard, il arriva à l'Académie, alors que son frère, l'illustre historien, restait à la porte. Il avait livré aux architectes classiques la mesure pleine des concessions. Il s'était montré un des adversaires les plus tenaces de la doctrine de Viollet-le-Duc. Notre art national, si grandiose, si logique, si bien approprié à nos jours et à nos nuits, résultant si étroitement de nos sensations et de nos mœurs, notre architecture romane ou du XIV^e^ siècle n'allaient point à son cœur. Il s'en tint à ce compromis avec l'antique que nous rapportèrent d'Italie nos rois et leur cour, et qui interrompit net la plus originale des manifestations architectoniques qui se soient imposées, par la force des idées et des matériaux, depuis l'Egypte et la Grèce. La colonnade, les frontons, les antéfixes furent son idéal classique. Encore, s'il se fût passionné pour l'École des architectes français du dix-huitième siècle.

Né à Castres (Tarn), le 15 novembre 1813, il appartenait par sa mère à la famille des Pozzo di Borgo. Son père était inspecteur des finances en Espagne, sous Joseph Bonaparte. Lorsque son frère, plus âgé que lui de deux ans, vint à Paris, il l'y accompagna et l'aida dans ses premiers travaux historiques, puis il entra chez le graveur Calamatta. Il a laissé quelques eaux-fortes amusantes. Il collabora à plusieurs journaux politiques. Il avait l'esprit fort entier sous ses apparences douces, et il le montra en 1848 et en 1870, lorsqu'il eut la direction des Beaux-Arts. M. Thiers le protégea beaucoup, ainsi que M. Dufaure.

Il s'était posé dans la critique, dès 1845, par la publication d'un volume in-octavo, *Histoire des peintres français*, où l'on rencontre, entre autres, une excellente notice sur Théodore Géricault. Il ne parut qu'un volume, mais plus tard l'idée fut reprise par lui. Il créa l'*Histoire des peintres de*

toutes les Écoles. Tous les maîtres y figuraient, traduits par des bois suffisants pour l'époque. Le succès fut considérable. Le public prit goût à des lectures qui, jusqu'alors, lui avaient paru arides et insignifiantes. Ce sont là des points à noter. Ils font à la souplesse de son esprit, au brillant de sa plume l'honneur le plus mérité.

Je ne reviens pas sur ses traités d'esthétique. C'est une forme de critique qui a fait son temps. Ce n'est point là ce qu'il convient d'encourager, alors surtout que l'histoire de l'art est si mal connue, si embrouillée d'erreurs et de non sens. Charles Blanc le sentait lui-même. J'aime mieux renvoyer à l'un de ses derniers livres, *les Artistes de mon temps*. Ce volume est composé d'articles, revus et augmentés, qu'il publiait pendant le cours de l'année dans *le Temps*. On lui confiait des correspondances; ses confrères de l'Institut lui fournissaient des détails. Il recueillait des anecdotes et les racontait bien; il excellait dans les nécrologies, dans lesquelles il passait en revue les travaux du mort. C'est un livre à conserver.

Charles Blanc succéda à M. Walewski, à l'Académie des Beaux-Arts, en 1868, et à M. de Carné, à l'Académie française, en 1876. Il pénétra dans ces deux enceintes en qualité de journaliste. Il était très fier de cette qualité, et c'est une preuve manifeste de son bon sens. Il fut un journaliste supérieur. Il fut aussi un homme aimable, et les artistes qui ont eu affaire à lui pendant sa direction en ont conservé le meilleur souvenir. Pour moi, je ne puis saluer qu'avec respect l'ami et le maître qui avait accepté, en 1866, la dédicace de mon premier livre, les *Chefs-d'œuvres des Arts industriels*.

PH. BURTY.

JULES-FRANÇOIS LAFARGUE,

Architecte

Lafargue (Jules-François) naquit à Bordeaux le 16 janvier 1825. Son père, Jean-Baptiste Lafargue, fut son premier maître.

Esprit ouvert, intelligence prompte, Jules Lafargue fit de bonnes études universitaires et se lia, dès son enfance, avec un Bordelais, devenu célèbre, Charles Monselet; cette amitié ne se démentit jamais, et ils passèrent ensemble à Paris plusieurs années, vivant en commun; plus d'une fois le futur architecte essaya de la plume du littérateur, dans des articles dont quelques-uns furent remarqués.

On peut se demander quel sentiment porta, deux fois, Jules Lafargue à essayer du métier des armes, et peu de gens se rappellent que, par deux fois, il s'engagea. En février 1845, il rejoignit un régiment d'Afrique et fit, avec lui, une expédition rapide; mais sa santé le força de rentrer en France en 1846 et de quitter l'armée. En mai 1848, il entra dans le génie; tint garnison à Arras et à Montpellier; partit pour l'Italie et séjourna à Rome après le siège de cette ville.

En avril 1850, il quitta définitivement l'uniforme et revint à Bordeaux, reprendre ses études d'architecture. Il semble d'ailleurs qu'il ne les eût jamais vraiment interrompues, car il profita de ses déplacements pour visiter les villes du midi et du nord de la France, ainsi qu'une partie de l'Italie et de l'Algérie : il en rapporta des impressions vives et justes sur les divers monuments qu'il avait su bien voir et qu'il avait compris.

Les leçons de son père ne furent pas les seules qu'il reçut; par deux fois, il fit partie de l'atelier de M. Constant Dufeux, qui l'admit à prendre part à une partie des travaux de restauration de l'hôtel Pontalba, alors fort remarqués.

Définitivement rentré à Bordeaux, Jules Lafargue se remit à travailler avec son père, dont il devint bientôt le collaborateur et dont il fut le successeur, sans conteste, en 1866, lorsque la mort le lui enleva. C'est en cette même année 1866 que Jules Lafargue envoya à Paris, dans l'atelier de son ancien maître, M. Constant Dufeux, son jeune frère Paul, qui depuis 1859 travaillait sous sa direction et sous celle de son père.

En 1868, Paul Lafargue revint chez son frère, et jusqu'à sa mort, survenue en 1876, il fut son collaborateur autant que son élève. La perte inattendue de ce frère, dans lequel il voyait un élève, un successeur et comme un fils, fut pour Jules Lafargue une effroyable douleur, qu'il ne surmonta jamais toute entière et qui imprima, sur son visage, le sceau d'une incurable tristesse. Qui pourrait dire si ce ne fut pas la cause première du mal cruel qui le tortura près d'une année et qui l'abattit enfin le 20 novembre 1881!

La mort de Jules Lafargue fut un deuil véritable pour tous ceux qui l'avaient connu. Ses amis, qui savaient la solidité de son attachement; ses clients, ses ouvriers, dont il était le conseil affectueux et respecté; les magistrats, les administrateurs, qui avaient éprouvé si souvent la justesse et la loyauté de ses avis; tous se réunissaient en un unanime et respectueux regret, de la perte de l'architecte éminent, de l'homme de bien qui, sans avoir jamais faibli en présence du devoir, quittait la vie, accompagné de la sympathie de tous, sans laisser après lui ni une haine, ni une rancune. Rare et éclatant hommage rendu à un homme qui ne transigeait jamais avec le droit et l'honneur, et dont on prisait si haut le grand caractère, que chacun voulait s'honorer de son estime et s'inclinait devant sa grande justice, que personne n'eût osé mettre en doute.

Depuis 1877, Jules Lafargue faisait partie de la Société centrale, où il se fit rapidement des amis qui ne perdront pas son souvenir. En 1863, il contribua ardemment à la fondation de la Société des Architectes de Bordeaux dont il fut le premier secrétaire et qu'il présida en 1877 et 1878. En 1867, il fut nommé membre et secrétaire de la Commission des monuments historiques et des travaux publics de la Gironde.

La plus grande partie des travaux de Jules Lafargue ont été exécutés en collaboration avec son père ou avec son frère Paul; mais il y prit toujours une part importante. Il convient de rappeler les principaux, en y ajoutant ceux qu'il exécuta seul et dont il laisse une partie inachevée.

La restauration et l'ameublement d'une partie de l'église Saint-Michel, de Bordeaux, furent pour Jules Lafargue l'occasion d'une étude importante sur les vitraux modernes. Il construisit ou restaura nombre de châteaux, parmi lesquels il faut citer ceux de Cambes, à Montflanquin; de Fompeyre,

de Lasserre, de Fauguerolles, du Grava, d'Olivier, de Ferron, du Lamon, de Bourran, de Pape-Clément, etc., etc.

Les églises de Léognan, d'Hourtins, de Captieux, et nombre d'hôtels et de maisons particulières; des tombeaux remarqués et quantité de bâtiments communaux.

Dans toutes ces constructions, Jules Lafargue apporta un talent calme et un goût très pur. Classique par tempérament, comme par éducation, c'est aux sources antiques qu'il remontait sans cesse pour y retremper son inspiration. Délicat de sentiment et d'impression, il étudiait soigneusement tout ce qu'il faisait, et on peut citer, comme de bons exemples, à côté de constructions de haut caractère, de nombreux et importants raccords ; des restaurations considérables de bâtiments du XVIII^e^ siècle, où l'assimilation est telle, qu'on distingue difficilement l'ancien du nouveau.

Cette éducation forte et vraie, que Jules Lafargue devait à son père et à M. Constant Dufeux, il n'entendait pas en profiter seul et chacun pouvait, en confiance, lui demander un conseil ou un avis ; il les donnait à tous, généreux, loyaux et sincères. En 1852-1853 il professa, pour la Société philomathique, un cours d'architecture, relatif à la construction et à la décoration des édifices.

Il fut le professeur de plusieurs jeunes architectes de Bordeaux ; outre son frère Paul, nous citerons MM. Dupuch (S. C.), Sustrac, Airolles, Lemarchand, Kern, Saunier.

Nous avons encore présente à la mémoire cette journée solennelle du 7 avril 1880, où, en présence de MM. Lefuel et Garnier, délégués de l'Institut, la Société des Architectes de Bordeaux offrit au maire de cette ville le modèle de la statue de V. Louis, l'architecte du Grand-Théâtre de Bordeaux, du Théâtre-Français, des galeries du Palais-Royal et de tant d'œuvres de grand style. J. Lafargue fut l'ardent promoteur de cet hommage rendu à un architecte de génie, et la Société des Architectes de Bordeaux lui donna la présidence de la Commission chargée de réaliser cette idée généreuse : il y apporta l'ardeur qu'il mettait toujours à bien faire. Mais il n'a pu voir complète l'œuvre qu'il avait patiemment poursuivie, et dont il s'occupait encore, peu de jours avant sa mort.

Tel fut celui dont nous regrettons la perte : artiste distingué, ami fidèle, bon, honnête et loyal en toutes choses, il a vraiment passé en faisant le bien, et nul ne fut, plus que lui, digne de considération, d'affection et de respectueux souvenir.

CHARLES DURAND, *architecte*.

Nous avons le regret d'annoncer la mort de notre confrère bordelais Gustave Alaux, mort le 25 mars dernier. Nous lui consacrerons une notice dans un de nos plus prochains numéros.

CHRONIQUE

SOMMAIRE. — Une nomination à l'Académie des Beaux-Arts. — Le lauréat du prix Jean Reynaud en 1882. — Jugement du concours Duc. — Le jury du Salon d'architecture de 1882. — Élèves-architectes entrés en loges pour le Concours définitif du grand prix de Rome. — Résolutions de la Commission administrative pour la participation des ouvriers dans les entreprises de travaux publics. — Les Conférences de la Société centrale des Architectes. — Le Palais de cristal dans le parc de Saint-Cloud. — — Le lauréat du concours pour le monument commémoratif de Victor-Emmanuel. — Une exposition internationale des Beaux-arts à Rome, en 1882.

— L'*Académie des Beaux-Arts*, dans une récente séance, a élu M. du Sommerard, membre libre en remplacement de M. Charles Blanc.

— Le *Prix Jean-Reynaud*, vient d'être décerné par l'Académie des Beaux-Arts, à notre confrère M. Daumet.

Ce prix annuel, d'une valeur de 10,000 francs, est décerné successivement par chacune des cinq Académies et « accordé au travail le plus méritant, relevant de chaque classe de l'Institut, qui se sera produit pendant une période de cinq ans » ; il doit aller « toujours à une œuvre originale, élevée et ayant un caractère d'invention et de nouveauté ».

Il a fallu deux tours de scrutin pour réaliser la majorité absolue; M. Daumet a obtenu au second tour 19 voix contre 13 données à notre confrère M. J. André.

— Le *Prix Duc* a été partagé cette année entre nos confrères MM. Louis Bernier, ancien pensionnaire de Rome, élève de M. Daumet, et M. Wable, élève de M. Questel. M. Bernier avait envoyé au concours l'Hôtel d'un artiste-peintre, et M. Wable une Académie de médecine.

— L'élection du *jury d'Architecture du Salon de* 1882, qui a eu lieu le 6 avril dernier, a donné les résultats suivants :

MM. Vaudremer (élu par 61 voix), Bailly (60 v.), Ballu (58 v.), Brune (58 v.), Garnier (58 v.), Questel (53 v.), Bœswillwald (49 v.), Ginain (49 v.), Coquart (49 v.), Moyaux (46 v.), André (45 v.), Normand (43 v.). — *Supplémentaires*. MM. Ancelet (31 v.), Louvet (27 v.), Daumet (27 v.), Ruprich-Robert (23 v.), Laisné (22 v.).

— Voici, classés par ordre de mérite, les noms des *élèves-architectes* admis en loges pour le concours définitif du Grand prix de Rome de 1882 :

MM. Maillart (Norbert-Auguste), né à la Chaussée-du-Bois-d'Ecu (Oise) le 6 juin 1856, élève de M. Guadet; Hermant (René-Jacques), né à Paris le 7 mai 1855, élève de MM. A. Hermant et Vaudremer; Courtois-Suffit (Louis-Albert-Octave), né à Paris le 12 juillet 1856, élève de M. Pascal; Lemaire (Edouard), né à Auzin (Nord) le 18 mai 1853, élève de M. Coquart; Julien (Albert-Joseph), né à Pont-Saint-Maxence (Oise) le 6 juillet 1852, élève de M. Daumet; Legrand (Henri-Jean-Louis), né à Valparaiso le 25 septembre 1853, élève de M. Pascal; Esquié (Pierre-Joseph), né à Toulouse le 24 mai 1853, élève de M. Daumet; Marcel (Alexandre-Auguste-Louis), né à Paris le 11 septembre 1860, élève de M. André; Debrie (Eugène-Georges), né à Paris le 7 juin

1856, élève de M. Guadet; Tournaire (Joseph-Albert), né à Nice le 11 mai 1862, élève de M. André.

— Nous avons annoncé, dans notre dernière livraison (*col.* 42), la création, par arrêté du préfet de la Seine, d'une commission administrative chargée de l'étude des questions relatives à la participation des ouvriers dans les entreprises de travaux publics.

Cette commission vient d'adopter successivement les articles d'un projet de résolution établi sur les bases suivantes :

1° Il sera construit à Paris, sous la direction de la ville de Paris, une bourse de travailleurs, conformément aux plans et devis dressés par les ordres du préfet de la Seine et acceptés par le Conseil municipal, afin de fournir aux corporations ouvrières les locaux nécessaires à leurs réunions. — Cette bourse, divisée en compartiments affectés aux différents corps de métiers, remplacera les bureaux de placement pour les ouvriers, et fournira tous les renseignements propres à éclairer les travailleurs sur les divers éléments du travail, tels que les prix des marchandises, des matières premières, le taux des salaires. En un mot, toutes les indications qui intéressent le producteur et le consommateur, en France et à l'étranger, y seront recueillies et exposées avec soin ;

2° La bourse de travail sera gérée par les ouvriers dès qu'ils auront une représentation légale, telles que chambres syndicales, dont l'organisation adoptée par la Chambre des députés est soumise au Sénat.

— Nous avons déjà signalé et loué comme elle le méritait la circulaire de M. P. Wallon, secrétaire-adjoint de la Société centrale, circulaire par laquelle notre sympathique confrère conviait les membres de la Société à prendre une part active à des conférences mensuelles prévues par le règlement, mais non encore mises en pratique.

A en juger par l'empressement que les adhérents de la Société centrale ont apporté à répondre à l'appel de M. Wallon, les conférences déjà faites, au nombre de trois, et celles qui suivront ont eu et auront le plus grand succès. Nous donnerons un compte rendu sommaire de ces réunions.

Le 24 février dernier a eu lieu la première séance, M. P. Wallon, président des conférences, étant au fauteuil. Dans son discours d'ouverture, M. Wallon a tout d'abord indiqué le but des réunions nouvellement instituées, l'influence heureuse qu'elles auront certainement sur le développement et l'importance de la Société. Un grand nombre de lettres lui sont déjà parvenues, toutes remplies de la plus chaleureuse approbation ; les idées utiles à examiner ne manqueront pas, non plus que les études intéressantes.

L'ordre du jour comprenait un discours de M. de Joly, sur « les Parlements ». L'habile architecte de la Chambre des députés avait modestement intitulé son étude, très complète et très brillamment exposée, « aperçu sur l'historique des Parlements et sur les conditions de leur installation. » Aussi bien pour la partie purement historique et humoristique de la conférence que pour la partie technique, M. de Joly a été écouté avec le plus vif intérêt et applaudi vigoureusement. Est-il besoin d'ajouter qu'un semblable sujet ne pouvait trouver un meilleur orateur?

— La seconde conférence a eu lieu le 24 mars. Le résumé, écourté, à dessein, de la précédente réunion, est fait par M. Wallon, président, qui donne bientôt la parole à M. Guadet.

C'est l'enseignement de l'architecture, question absolument actuelle, qui fait l'objet de la lecture de l'honorable professeur à l'École des Beaux-Arts. Très fournie, très nourrie, cette conférence est entendue avec la plus grande sympathie de la part de l'auditoire. Nous n'en retiendrons ici que la pensée dominante, à savoir que l'encombrement de l'École est causé par la trop grande facilité avec laquelle sont faites les admissions. Selon M. Guadet, qui déclare, d'ailleurs, que les idées qu'il expose lui sont absolument personnelles, on trouverait une modification heureuse à l'état de choses actuel par la création d'écoles professionnelles à Paris et en province. Dans ces écoles, les jeunes gens apprendraient tout ce qui a rapport à la partie technique de la profession d'architecte, tout ce qui, en un mot, est de métier et d'affaire. Puis, ceux qui auraient le désir de venir à l'École des Beaux-Arts pour y étudier l'art de l'architecture, passeraient un examen sur les différentes matières enseignées dans les écoles préparatoires. Reçus, ils pourraient alors se consacrer tout à fait à l'art du dessin et de la composition, sans avoir à se préoccuper de mathématiques, de stéréotomie, de charpente, etc. Les élèves sortant des écoles professionnelles seraient suffisamment instruits cependant pour exercer en province, par exemple ; ceux qui auraient continué et perfectionné leurs études à l'École deviendraient des architectes artistes; à leurs yeux, le grand prix de Rome serait le point culminant auquel ils pourraient espérer atteindre. M. Guadet voit dans l'institution de la villa Médicis le plus important et le plus élevé des moyens propres à maintenir le niveau des études artistiques.

La conférence de M. Guadet a été imprimée [1], elle doit être lue avec fruit par tous ceux qui s'intéressent à la question de l'enseignement de l'architecture.

A l'éminent professeur succède M. Gaston Hénard, qui vient proposer la « création d'une bourse des valeurs immobilières, au sein de la Société ». Le projet a pour but principal d'accroître les ressources de l'association; il est basé sur cette idée, que les architectes, membres de la Société, ont fréquemment à faire acheter ou à faire vendre des terrains et des immeubles, et que chacune des transactions qui s'opéreraient à la bourse en question pourrait donner lieu au paiement d'une commission. Cette commission, égale à celle que prélèvent les agents de change pour leurs opérations, serait de 1/8 pour cent, payable moitié par chacune des parties contractantes.

M. Hénard propose une organisation sommaire qu'il sera toujours temps de discuter plus tard, lorsque la Société aura adopté son projet, si elle l'adopte. Des encouragements nombreux, beaucoup venant de haut, l'ont amené à croire que son idée était bonne et parfaitement applicable. La

1. En vente chez Ducher et C°, 51, rue des Ecoles, à Paris.

réunion vote le renvoi du projet, pour étude, à la commission des voies et moyens.

— Dans la troisième séance, celle du 21 avril, le projet de M. Hénard, résumé dans l'introduction de M. Wallon, revient en discussion. Plusieurs assistants donnent verbalement leur adhésion au projet; ils insistent sur un nouvel aspect de la question, celui de la moralisation des transactions résultant des ventes et achats de terrains et d'immeubles. Ce progrès sera réalisé par la suppression d'intermédiaires souvent véreux et déshonnêtes, que les architectes sont parfois obligés d'employer, parce que le temps leur manque pour faire les recherches d'offres et de demandes. Il est bien entendu que les seuls membres de la Société centrale seraient appelés à participer aux facilités qu'offrira la future bourse. Au début, on n'emploierait même aucun agent particulier chargé de recueillir les indications de ventes et d'achats, et de percevoir les commissions, un comité spécial pris au sein de la Société ferait cette besogne. Le succès, et, par suite, les bénéfices arrivant, on procèderait à une organisation moins sommaire, et des employés seraient attachés au travail de mise en œuvre et de comptabilité.

Voilà, en gros, l'analyse de la proposition de M. G. Hénard. Un vote unanime de l'assemblée a ratifié une formule d'adhésion qui sera signée par ceux qui jugeront bon de le faire, afin que la proposition soit présentée au bureau de la Société avec une autorité suffisante, et ce, conformément aux statuts. En principe, donc, la création de la bourse est acceptée. Nous verrons prochainement comment le projet recevra son exécution.

Cette première partie de l'ordre du jour épuisée, M. P. Roux commence sa lecture : Ingénieurs et architectes. Il retrace l'histoire de l'art de l'ingénieur et de celui de l'architecte, indiquant la communauté de leur origine et le point où ils deviennent divergents. Chemin faisant, il parle de l'enseignement donné à l'un et à l'autre et signale ce qui se passe en Angleterre, en Allemagne, en Suisse, etc., où ingénieurs et architectes suivent les mêmes cours jusqu'à un degré fort avancé. M. Roux semble regretter qu'il n'en soit pas de même en France. Nous sommes ici renfermés dans un cadre trop étroit pour qu'il nous soit possible d'analyser le travail très sérieux et très touffu de l'honorable conférencier. Beaucoup de sujets abordés par lui formaient quelque peu disparate et auraient fourni chacun séparément un intéressant sujet d'étude. Il a dû, d'ailleurs, remettre à la suivante réunion la lecture de la fin de son travail.

En résumé, quelque succinct que soit cet aperçu, les lecteurs de la *Revue* peuvent se rendre compte de l'intérêt que présentent les conférences de la Société centrale. Avec un vif plaisir, nous constatons qu'elles ont obtenu un grand et légitime succès, et nous espérons que l'avenir donnera raison aux efforts faits par M. Wallon pour leur création.

— Depuis longtemps déjà on parle de la création, dans le parc de Saint-Cloud, d'un *Palais de cristal* à l'imitation du Palais de Sydenham. Ce projet est entré aujourd'hui dans la voie de l'exécution. Un projet de loi, présenté par les ministres des Beaux-Arts et des Finances, et tendant à autoriser la création de ce palais, vient, en effet, d'être distribué à la Chambre des députés.

L'édifice serait construit par une société à laquelle l'État concéderait temporairement la partie du parc de Saint-Cloud comprise entre le chemin de fer de Versailles et l'allée dite de Versailles. — La location serait faite pour trente-six ans, avec faculté de prorogation de douze années; à l'expiration de cette concession les constructions deviendraient la propriété de l'État. — Le locataire paierait : 1° une redevance fixe de 25,000 francs; 2° une redevance proportionnelle, calculée pendant les douze premières années sur le produit brut des entrées, et pendant les vingt-quatre années suivantes sur le produit brut de l'entreprise. Cette redevance serait fixée à 5 p. 100 à partir d'un million et demi, et à 10 p. 100 pour l'excédant de deux millions. Un cautionnement de trois millions et demi devrait être versé préalablement à toute prise de possession.

Outre le palais en fer, fonte et verre à établir sur le terrain concédé, le concessionnaire éleverait, à la place des ruines du château de Saint-Cloud, une grande construction décorative, avec terrasse et galerie, où l'on installerait un musée rétrospectif.

— C'est notre compatriote M. Paul Nénot, ancien pensionnaire-architecte de l'Académie de France à Rome (grand prix de 1877), qui a remporté le premier prix (prix de 50,000 francs) au concours international ouvert à Rome pour le monument à la mémoire du roi Victor-Emmanuel[1]. Toutes nos félicitations à M. Nénot.

Le second prix (prime de 30,000 francs) a été décerné à MM. Ferrari et Piacentini, le troisième (prime de 20,000 fr.), à M. Galletti.

— Une *Exposition internationale des Beaux-Arts* aura lieu cette année à Rome; elle sera inaugurée le 4 décembre.

Seront admises à cette exposition les œuvres originales de peinture, céramique, sculpture, architecture, gravure et dessin, exécutées pendant ces dix dernières années et qui n'ont pas figuré aux précédentes expositions nationales ou internationales; un artiste ne pourra envoyer plus de cinq œuvres. — Ceux qui désirent prendre part à l'exposition, devront, dans le courant du mois de mai, en donner avis au comité, en fournissant les indications relatives au nom de l'auteur des œuvres, à leur sujet, à leurs dimensions, etc. — L'admission des ouvrages aura lieu du 1er au 15 octobre 1882.

- Les frais de transport à l'aller et au retour sont à la charge des exposants.

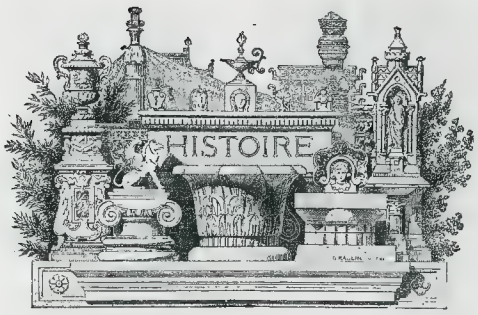
Un congrès artistique sera ouvert pendant la durée de l'exposition.

1. La *Semaine des Constructeurs* a donné dans son numéro du 23 octobre 1880 (n° 17, 5e année), le programme de ce concours.

P. André, *gérant*.

César Daly, *directeur, rédacteur en chef*.

Paris. — Imp. C. Marpon et E. Flammarion, rue Racine, 26.



LA GARGOUILLE

LA PLUS ANCIENNE DU MONDE

(Planche 19.)

C'est dans les régions où la pluie tombe à torrents qu'on serait disposé à chercher la gargouille comme un trait caractéristique de l'architecture locale.

Je n'en ai pas trouvé trace, cependant, dans les vieilles ruines de l'Amérique centrale, où le *temporale* ou pluie constante de huit jours et de huit nuits — quand ce n'est pas quinze jours et quinze nuits — se rencontre chaque hiver. Il en existait peut-être, comme dans les constructions modernes du pays; mais rien n'est plus rare que de rencontrer là-bas un ancien édifice avec son couronnement. Les teocallis, ou édifices sacrés en forme de pyramides tronquées à gradins, étaient massifs, et l'eau coulait à leur surface de toutes parts, comme d'une colline. Les petits édicules contenant la statue du dieu, et qui les surmontaient habituellement, ont été détruits partout par le zèle trop ardent, malheureusement, des premiers conquérants chrétiens.

En Algérie également, j'ai connu de vrais déluges de pluie, bien que relativement d'une courte durée; mais aussi on y trouve des gargouilles, jusque dans le Sahara. J'ai dessiné quelques maisons des oasis du Mzab (Sahara oriental); elles sont bâties en terre pour la plupart et couvertes en terrasse, que desservent des gargouilles aussi saillantes que chez nous au moyen-âge.

La Bible nous apprend que la pluie de la colère céleste tomba pendant quarante jours et quarante nuits. Certains croyants nous demanderont peut-être s'il pleut encore quelquefois en Arménie (c'est sur le mont Ararat que la légende dépose l'arche de Noé), de façon à rappeler, même de loin, cette pluie tombant pendant quarante jours et quarante nuits, et s'il s'y trouve des gargouilles dignes du déluge. J'en doute fort; mais je n'affirme rien. MM. E. Reclus, Ujfalvy et autres géographes et voyageurs pourraient le dire peut-être; mais moi qui n'ai traversé qu'un petit coin de cette contrée, et très rapidement encore, je n'en sais rien, et j'ai négligé, j'en conviens, l'étude spéciale des gargouilles de ce pays.

D'ailleurs, ce n'est ni dans l'Amérique centrale, ni dans l'Algérie, ni dans l'Arménie, que je vais chercher la plus ancienne gargouille existant probablement dans le monde entier. Ce n'est même pas dans un pays pluvieux.

C'est en Égypte, c'est-à-dire dans une région remarquable pour sa sécheresse.

Au Caire, en effet, pendant un hiver, je n'ai eu connaissance que de trois averses légères d'environ dix minutes de durée chacune. A Thèbes, et en remontant le Nil vers la Nubie, je n'ai pas vu tomber une goutte d'eau; et cependant il y a déjà des gargouilles à Gizeh (vis-à-vis du Caire mais de l'autre côté du Nil, sur la rive ouest), à Denderah plus au sud que Gizeh, et même au sud de Thèbes.

Pleuvait-il anciennement en Égypte plus qu'aujourd'hui? C'est possible, à en juger par l'existence des gargouilles que je viens de mentionner.

L'architecture a pu servir plus d'une fois à constater les changements survenus dans les conditions physiques d'une région. En étudiant autrefois les monuments du moyen âge des pays albigeois et toulousain, je remarquai que, jusqu'au XIII^e^ siècle, et souvent même au delà de cette période, les constructions en terrasse y étaient fréquentes, tandis qu'ensuite les toits en pente avaient remplacé les terrasses et furent même construits souvent au-dessus de terrasses anciennes, devenues sans doute insuffisantes pour protéger les édifices qu'elles surmontaient.

La cathédrale et le palais archiépiscopal d'Alby, et l'église de Saint-Sernin de Toulouse, offrent de grands et intéressants exemples d'anciennes terrasses recouvertes plus tard par des toits inclinés. Les exemples de ce genre sont nombreux dans les petites localités du pays albigeois. Toutes ces terrasses étaient desservies par des gargouilles, dont bon nombre sont encore en place, même là où des toits recouvrent les terrasses.

J'ai cru pouvoir en conclure qu'autrefois les pays albigeois et toulousain, alors mieux boisés qu'aujourd'hui, ne connaissaient que des pluies relativement douces, et qu'avec le déboisement, de grandes pluies diluviennes s'étant produites, l'architecture locale avait ressenti le contre-coup du changement climatérique.

J'ai le souvenir que vers le moment de ma nomination comme architecte diocésain, — c'était à la fondation même de l'institution — je reçus de l'administration quelques circulaires destinées à m'éclairer sur mes devoirs de fonctionnaire spécialiste, et ces instructions, par parenthèse, étaient singulièrement incomplètes.

A cette époque, l'évolution architecturale du moyen âge n'était encore que fort imparfaitement connue de la

plupart des architectes, et l'administration avait cru utile d'insérer, dans quelques-unes de ses circulaires, des informations historiques.

A propos des gargouilles, il était dit que les plus anciennes remontaient à l'époque romane. Je viens cependant offrir aujourd'hui aux lecteurs de la *Revue* le dessin d'une gargouille qui date non pas de mille ans, mais de plusieurs milliers d'années, de six mille ans ou plus peut-être. C'est probablement, je ne dirai pas la première gargouille qui ait existé, mais la plus ancienne qui existe encore.

Je l'ai trouvée au *Tombeau du Scribe* de la famille royale de Choufou (Souphis ou Chéops), appartenant à la quatrième dynastie égyptienne. C'est à Choufou qu'on doit la plus grande des pyramides égyptiennes et c'est auprès de la « grande pyramide » que se trouve le *Tombeau du Scribe*.

Cette gargouille égyptienne, d'une époque si reculée, a cependant une grande analogie de forme avec les gargouilles romanes.

Je ne me suis pas borné à en faire un croquis, bien que sa forme soit si rudimentaire que cela eût pu paraître suffisant; mais par cela même que je croyais bien avoir sous les yeux la plus ancienne gargouille existante, j'ai voulu la traiter avec le respect qu'on doit à une œuvre historique si rare et d'une aussi haute antiquité.

Je l'ai mesurée dans tous les sens; j'en ai fait le plan, la coupe, et la vue pittoresque (Voy. les fig. 2, 3, et 4, pl. 19). Je ne me suis pas borné, comme on voit, à la gargouille proprement dite, j'ai voulu encore la montrer dans son milieu, c'est-à-dire à sa place dans la maçonnerie dont elle fait partie.

Elle est en pierre calcaire, comme tout le tombeau, comme les deux grandes pyramides elles-mêmes, comme les trois, dirais-je, n'était que le revêtement de la troisième des grandes pyramides de Gizeh est en granit rose.

Notre gargouille dessert la terrasse qui couvre le tombeau du Scribe. Le parapet (plein) de cette terrasse mesure 1m.10 de hauteur.

La *fig.* 1 donne le plan du tombeau, exécuté dans un massif d'une largeur de 15 mètres et d'une longueur de 24. Il se divise en quatre compartiments, dont trois sont à plafond plat et le quatrième en forme de voûte.

D'après une multitude d'observations que j'ai faites en Égypte, j'ai cru reconnaître que la voûte ou le plafond courbe, pour les vieux Égyptiens, était un symbole funéraire, et que très souvent, et dès les temps les plus reculés, quand un tombeau se divisait en plusieurs espaces, celui destiné à recevoir le sarcophage était le plus souvent voûté ou à plafond courbe, quand même tous les autres étaient à plafond plat. La règle, bien que très générale, n'est cependant pas sans exception. J'en fournirai moi-même un exemple, à peu près contemporain du *Tombeau du Scribe*.

Et ce système de plafond courbe existe non seulement dans les tombeaux *bâtis*, mais aussi dans les tombeaux taillés dans le roc, comme à Beni-Hassan (12e dynastie), à Thèbes, à Silsilis, etc., etc.

Je reviendrai plus d'une fois encore sur cette adoption si générale, par les Égyptiens, de la forme courbe, pour clore par le haut la chambre mortuaire de leurs édifices sépulcraux.

La même forme historique d'architecture, comme la voûte, a eu souvent des origines diverses, et la méconnaissance de cette diversité des origines a été la cause de plus d'une grosse erreur chez les écrivains qui ont traité de l'architecture. Les uns ont voulu tout attribuer à des causes matérielles (comme un des groupes français de l'école gothique), d'autres à des lois esthétiques absolues (comme notre ancienne école classique), tandis qu'il y a eu, en y comprenant l'influence exercée par les besoins de service de chaque monument et celles commandées par la nature de chaque pays et de son climat, *tout au moins* trois origines principales d'où sont sorties les diverses formes architecturales. Il convient de les conserver constamment en vue.

Il importe, en effet, de distinguer, dans l'étude des mêmes formes historiques, celles qui sont nées d'une *nécessité technique* (comme de l'emploi forcé de la brique, par exemple, qui impose l'arc pour franchir de grands vides), de celles qui doivent leur origine à un *sentiment esthétique* particulier (comme la platebande chez les Égyptiens et les Grecs qui connaissaient cependant la voûte, le plein-cintre chez les Byzantins, l'ogive au moyen âge, etc.), ou à un *besoin de symbolisme* (comme la voûte ou le plafond courbe dans les tombeaux égyptiens).

Nous reverrons tout cela. Pour le moment, revenons aux gargouilles.

Dans des monuments égyptiens beaucoup moins anciens que le *Tombeau du Scribe*, la gargouille prend la forme d'un lion accroupi. A Denderah, et ailleurs, dans des temples datant de l'époque Ptolémaïque[1] surtout, on en trouve des exemples.

Je n'ai pas souvenir d'en avoir vu à Karnac parmi les œuvres remontant à Ramsès II[2], la grande époque de l'art égyptien historique, époque analogue à celle de Périclès pour la Grèce, d'Auguste pour l'Empire romain, de saint Louis pour notre moyen âge, ou de Louis XIV pour notre Renaissance.

Mais pourquoi cette forme de lion pour une gar-

1. En chiffres ronds, de 300 à 100 ans avant J.-C.
2. Environ 1500 ans avant J.-C.

gouille? C'est une recherche à faire et elle ne semble pas présenter d'insurmontables difficultés.

Serait-ce aux Grecs, si influents pendant la période Ptolémaïque, que serait due cette figure de lion? Les temples de Denderah, etc., sont de la décadence égyptienne, il est vrai, et les Grecs adoptaient en effet le plus souvent la tête de lion pour laisser échapper les eaux des chéneaux de leurs monuments[1]; mais ces têtes n'avaient ni le caractère ni la saillie des gargouilles d'Égypte.

C'était simplement des têtes ou parfois même des masques de lion accolés au chéneau qu'avaient adopté les Grecs, et non pas des lions complets, les reins seulement engagés dans les murs, des lions accroupis à la façon des sphinx, avec les pattes allongées devant eux sur les bords de la gargouille, et faisant ainsi une saillie au-devant de la maçonnerie, comme les gargouilles de nos cathédrales du moyen âge, mais avec un caractère beaucoup plus marqué de puissance robuste.

Y avait-il quelque rapport entre le signe zodiacal du Lion et l'inondation du Nil?

Ou dans la langue hiéroglyphique existait-il quelque rapprochement entre l'idée de lion et celle de l'eau?

J'ignore tout cela et ne puis chercher en ce moment à dissiper mon ignorance. Il suffit de constater, pour l'instant, que dans le pays le plus symboliste du monde et dans l'art symbolique par excellence (l'architecture), les Égyptiens avaient adopté le lion pour le symbole de l'eau du ciel rejetée par les monuments.

Un autre détail symbolique, ressortissant à notre question, mérite d'être cité. Le spectateur placé sur la terrasse d'un temple à gargouilles, au sommet du temple de Denderah, par exemple, et qui regarde l'orifice ménagé pour la sortie des eaux pluviales, se trouve en face d'une vraie porte, mais en bas-relief et de petites proportions. Elle est sculptée dans le mur du parapet avec les formes et les détails d'une porte monumentale. C'est par là que passent les eaux pour arriver dans le conduit de la gargouille. C'est donc très littéralement la « porte de sortie des eaux » que le spectateur a devant les yeux.

Dans l'art architectural, qui embrasse pour la vieille Égypte l'art plastique tout entier, la pure fantaisie n'existe pas. Tout y est sérieux. Tout y est sincèrement métaphore et symbole. L'artiste égyptien ne connaît ni caprice ni mode. Naïf, sincère, figuratif, voilà son génie. Et c'est le génie le plus favorable au développement de l'architecture poétique. Notre moyen âge, si une nouvelle preuve était réclamée pour établir cette vérité, suffirait à le démontrer surabondamment. Disons en quelques mots et montrons que la gargouille a presque toujours eu son éloquence symbolique.

Il y a trente-cinq ou quarante ans, on ignorait le sens symbolique des gargouilles de nos vieilles cathédrales gothiques. Bien des critiques et des architectes, surtout des architectes, se montraient sceptiques à l'endroit d'un symbolisme si complètement oublié. Celui qui écrit ces lignes combattit ce scepticisme; il refusa énergiquement d'admettre que l'armée hybride et monstrueuse des gargouilles couronnant les églises gothiques, fût l'œuvre simplement d'une colossale fantaisie, répétée pendant des siècles et dans des milliers d'édifices. En taillant leurs figures de démons, disais-je, les artistes du moyen âge les firent laids, pour traduire par la laideur physique la laideur morale qui les caractérisait; n'est-ce pas également vraisemblable que la vue de ces égouts aériens, se dégorgeant sur les passants, ait conduit des artistes, profondément pénétrés du sentiment des analogies, à rattacher ce « vomissement » physique à l'idée de vice, et leur ait inspiré, par suite, la pensée de donner la vie à ces conduites saillantes, en les revêtant des formes bestiales les plus propres à rappeler les passions qui dégradent l'âme humaine?

Ce que j'écrivais alors, guidé par la seule intuition de l'artiste, la science ne devait pas tarder à le confirmer entièrement, et cette ***Revue***, je crois bien, fut le premier ouvrage à révéler dans ses colonnes les secrets rapports symboliques oubliés depuis si longtemps[1].

Les quatre tourelles octogonales de l'église abbatiale de Saint-Denis, près Paris (XIII^e^ siècle), portaient à leurs angles trente-deux gargouilles, dont l'interprétation révéla tout un poème. La première figure est celle d'un bénédictin jeune, le regard fixé droit devant lui; il commence le voyage spirituel de la vie et semble chercher déjà les monstres qu'il est destiné à rencontrer, qu'il rencontrera certainement, et qu'il devra vaincre successivement : les sept péchés capitaux et leurs familles, aussi laides que nombreuses. La dernière figure est celle du moine vieilli dans les combats, mais finalement victorieux : il tient par l'aile, plié sous lui, le démon, qui résume en lui tous les vices que le saint homme a dû successivement combattre dans le cours de sa carrière. Pas un détail de ce symbolisme qui n'ait été justifié par des citations précises, soit des Écritures, soit des glossateurs du moyen âge ou des manuscrits des clercs. Cette bien remarquable étude fut l'œuvre d'une femme, M^me^ F. d'Ayzac, fille d'un savant italien profondément versé dans la théologie et les œuvres des grands écrivains religieux de tous les âges chrétiens. Ce savant éleva sa fille à son image. Mais

1. Au temple d'Egine (Voy. l'analyse et l'histoire de ce temple dans la la *Revue*, vol. XVI, *col.* 105), les chéneaux portaient des masques de lion (Voy. l'étude de M. Ch. Garnier, *pl.* 24, vol. XVI), et ce monument remonte probablement au VI^e^ siècle avant J.-C. Cette date a été toutefois contestée.

1. Voyez *vol.* VII, *col.* 65 et suivantes, et les cinq *planches* 23, 24, 25, 26 et 27.

ce ne fut qu'après plus de vingt années passées à regarder presque chaque jour la célèbre église abbatiale dressée devant sa demeure, que la pleine lumière se fit dans l'esprit de Mme d'Ayzac.

Au moment même de cette première publication par la *Revue*, de l'œuvre de Mme F. d'Ayzac, le savant jésuite Charles Cahier s'occupait aussi à étudier la question, et il publia la même année, dans ses *Mélanges archéologiques* (rédigé de concert avec le père Martin), une étude sur le *Symbolisme extérieur des églises*, où il nous fit l'honneur de nous consacrer une note confirmant directement les prévisions que nous avions exposées. Nous la reproduisons ici [1].

Nous signalons avec plaisir le pressentiment qu'exprimait hardiment à ce sujet l'habile directeur de la *Revue générale d'Architecture*, M. César Daly, au moment où nous préparions l'impression de notre travail... « Dans les édifices du moyen âge, dit-il, les gargouilles deviennent d'horribles monstres. Est-il à supposer que les artistes prédicateurs du moyen âge aient créé ces formes repoussantes sans y attacher aucune signification? Etc. » L'érudition, qui atteint péniblement ses résultats à travers des sentiers difficiles, doit néanmoins éprouver de la joie plutôt que de la jalousie, lorsque l'intuition conduit de prime saut au même terme un esprit plus heureux. La diversité des voies suivies est alors une forte présomption pour l'exactitude du résultat qui s'est trouvé au point de leur rencontre.

Mais retournons en Egypte, le pays de l'art naïf, grand, sincère et symbolique.

Nous ne sommes pas naïfs, nous. Notre sincérité est terriblement calculée, et notre sentiment symbolique est assez faible. C'est pour cela peut-être que notre architecture manque à un point si déplorable de grandeur morale. qu'elle est si peu comprise de cette masse populaire qui vit d'instinct surtout, qui ne comprend que les vérités évidentes et n'admire que les symboles facilement compris de tous, parce qu'ils sont empruntés aux phénomènes de chaque jour s'accomplissant sous les regards de tous, et non pas à la pure érudition savante et historique, qu'elle relève de l'antiquité ou du moyen âge.

Telle est la morale qui ressort de cette causerie. Nous nous y tiendrons, et nous finirons par là pour aujourd'hui.

CÉSAR DALY.

UNE PORTE

DE LA PREMIÈRE MOITIÉ DU XVIIe SIÈCLE.

(Planche 20).

Mon collaborateur et ancien élève M. Lacroux, l'auteur de l'excellent livre sur *La brique ordinaire au point de vue décoratif*, que nous recommandons vivement à ceux de nos lecteurs qui ont l'occasion d'employer de la brique dans leurs constructions, m'a communiqué le dessin d'une porte datant probablement de la première moitié du XVIIe siècle, prise au presbytère de l'église de Saint-Michel à Gaillac, dans le département du Tarn. Il a jugé avec raison que cette porte pouvait attirer l'attention des lecteurs de la *Revue*, à la fois comme un fragment historique intéressant et comme offrant la solution d'un problème d'architecture qui se rencontre encore assez souvent : celle de donner un aspect de symétrie et de dignité à une porte, que son service matériel semblerait condamner à des formes mal équilibrées ou tout au moins peu nobles.

Il y a parfois, en effet, des baies trop étroites pour une porte à deux battants, et un peu larges pour un seul vantail. Il y a des cas aussi où la porte destinée à fermer cette largeur incommode est cependant tenue de revêtir un certain caractère d'importance. C'était le cas de la porte du presbytère de Saint-Michel, à Gaillac. La baie de cette porte a 1m.12 de largeur. Elle est trop étroite, comme on voit, pour une porte à deux vantaux égaux; un seul vantail eût été quelque peu difficile à manœuvrer, et il eût d'ailleurs manqué de dignité.

Comment faire alors?

C'est à cette question que répond la porte du presbytère de Saint-Michel à Gaillac.

S'il n'avait écouté que les réclamations élevées par les besoins de service de cette porte, l'architecte aurait pu adopter, comme le firent souvent ses confrères, dans les mêmes circonstances et dans le même pays, le système de deux vantaux inégaux, l'un d'un tiers et l'autre des deux tiers de la largeur à clôturer, le plus large des deux vantaux s'ouvrant seul le plus souvent, et les deux lorsque les circonstances le réclamaient. Décorativement, pour ne pas violenter toute symétrie, on marquait trois divisions sur ces deux vantaux, le plus grand portant deux divisions.

Mais ce système non plus ne donnait pas au spectateur une satisfaction esthétique sans mélange; on y sentait quelque chose de faux, comme une contradiction entre la réalité, qui montrait deux vantaux inégaux, et l'apparence, qui montrait trois vantaux d'égale largeur.

Notre volume XXXIII, *pl.* 51, donne un spécimen intéressant de ces portes du XVIIe siècle exécutées dans le pays albigeois. C'est une porte à deux vantaux d'inégale largeur, dont le décor se compose de trois divisions symétriques. Le bas de cette porte a été réparé, sans respect pour ses formes primitives ; le dessin (*pl.* 20) que nous donnons aujourd'hui en permettra la facile restauration.

Encore une fois, comment faire pour concilier dans ces portes la réalité avec l'apparence esthétique, la construction matérielle avec son décor?

1. *Vol.* 1, p. 76, des *Mélanges archéologiques*.

Notre architecte n'a voulu ni du vantail simple, ni simplement des deux vantaux inégaux. Il a divisé la baie en trois largeurs, réellement et décorativement. Il a un petit vantail du tiers environ de la baie, et un grand vantail clôturant le reste de l'ouverture; mais le grand vantail est brisé à peu près à la moitié de sa largeur, de sorte que la porte se compose de trois parties et non plus de deux; la partie centrale étant un peu moins large que les deux autres — nous dirons pourquoi — et pouvant se replier derrière l'autre moitié du grand vantail, qui est généralement à droite pour celui qui entre à la maison; mais qui, dans notre exemple actuel, nous ne savons pourquoi, est placé à gauche.

Ce système de brisure est aujourd'hui universellement connu; cela se pratique à tout moment, pour les persiennes par exemple, dont les panneaux se replient pour éviter de dépasser le nu du mur; mais c'est intéressant d'assister, comme dans le cas que nous considérons, à l'enfantement de cette combinaison sous l'action de la double nécessité d'un service matériel et d'une convenance esthétique.

Le grand vantail, avons-nous dit, se compose de deux divisions, celle occupant le centre de la porte étant moins large que l'autre. La seconde division du grand vantail, telle qu'on la voit dans notre *pl.* 20, n'est pas non plus aussi parfaitement symétrique avec le deuxième vantail formant la troisième division, que le voudrait un art rigoureux; mais on a fait ici un sacrifice, qui échappe aux regards de la plupart des spectateurs, pour obtenir un passage plus libre. La petitesse de la division centrale permet à celle-ci de se replier facilement derrière l'autre division du grand vantail, et de ne pas dépasser le plus souvent l'embrasure de la porte.

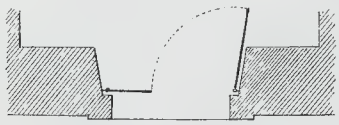


Fig. 1.

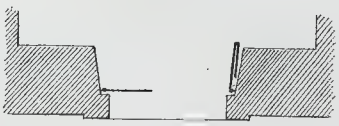


Fig. 2.

La *fig.* 1 montre (en plan) les inconvénients du grand vantail sans brisure, et la *fig.* 2 montre au contraire les avantages de la brisure, qu'on regarde les battants en venant de l'intérieur de la maison ou qu'on les considère en y pénétrant du dehors.

Comme aujourd'hui pour les persiennes des fenêtres, un vantail de porte s'avançant très sensiblement au delà de son embrasure n'a jamais pu être que désagréable et incommode. Il se peut bien que l'arrangement de ces portes du XVII^e^ siècle ait eu quelqu'influence sur l'adoption si générale des brisures pour nos persiennes modernes, et pour les volets pleins repliés, plus anciennement employés; ce serait à voir.

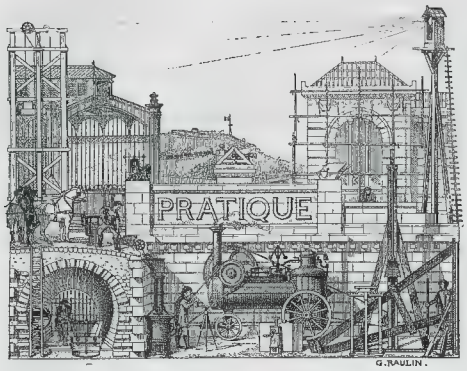
La construction de cette porte et le système de sa décoration sont des plus simples, très simples même, si l'on compare ces planches juxtaposées, et armées de renforts, aux portes du XV^e^ siècle, avec leurs francs bâtis, leurs étroits panneaux emboités, et leur décor si loyal, accusant si honnêtement une honnête et bonne construction. Mais les portes à encadrement bâti étaient le plus souvent réservées pour les intérieurs des monuments; tandis que les portes en planches armées servaient plus habituellement à clore les baies des portes extérieures.

Chacune des trois divisions de la porte, à Gaillac, se compose d'une seule planche, sur laquelle on a appliqué des montants et des traverses formant des panneaux réguliers. Ces pièces de renfort donnent une plus grande force de résistance aux planches, qui se gondolent et se tourmentent beaucoup moins qu'elles ne le feraient sans cette armature, et c'est un procédé relativement peu coûteux. Techniquement et esthétiquement, il est inférieur cependant au système des encadrements bâtis, avec leurs étroits panneaux de remplissage. Le système des portes en planches juxtaposées et fortifiées par une armature en bois, ou même en fer, est des plus anciens; les monuments des XI^e^, XII^e^ et XIII^e^ siècles en offrent des exemples qui ont donné naissance à des décors aussi intéressants que variés.

Des clous à grosse tête ronde attachent l'armature sur les planches de la porte à Gaillac. Des pilastres fixés sur la feuillure des vantaux leur servent de battements, et ces pilastres sont maintenus en place, comme l'armature, par des clous, mais à tête plus riche. L'ensemble des clous fait partie de la décoration.

Nous tenons en réserve un exemple plus luxueux de ces portes albigeoises du XVII^e^ siècle; nous le donnerons prochainement.

César Daly.



ECLAIRAGE DES THÉATRES

(Pl. 21-22.)

Cet important travail devait paraître à cette place dans la *Revue*, et la planche gravée porte, en conséquence, le numéro double 21-22. Mais l'auteur nous a prié de remettre cette publication au numéro prochain. Les travaux très sérieux gagnant toujours à être traités avec maturité, nous avons consenti avec empressement, et « tout est pour le mieux dans le meillleur des mondes possibles. »

La Direction.)

PANORAMA FRANÇAIS

RUE SAINT-HONORÉ, 251, A PARIS

Par M. Ch. Garnier, architecte, membre de l'Institut

Pl. 23 à 27.)

Ce Panorama a été édifié sur l'emplacement de l'ancien bal public connu sous le nom de *Valentino*. Comme on peut le voir par l'examen de la pl. 24-25, l'espace livré à l'architecte se composait d'une sorte de grand carré de 40 mètres environ de côté, limité par les murs mitoyens des propriétés voisines, et ne communiquant avec la rue que par un couloir d'une largeur de 10 à 11 mètres.

Le programme demandait à l'architecte l'installation d'une salle d'exposition des beaux-arts au premier étage du couloir, et un *bar* dans le terrain laissé libre par le Panorama. Il a été rempli avec l'habileté que l'on pouvait attendre de M. Ch. Garnier; un coup d'œil jeté sur les plans (pl. 24-25) et leur légende, suffit pour juger que l'espace a été partout efficacement utilisé.

Malgré le peu de largeur du terrain donnant accès sur la rue, l'architecte a su composer une façade (pl. 23) dont la fermeté des lignes, jointe à une rare grâce dans l'ornementation, captive l'œil des passants les moins sensibles aux beautés de l'architecture. L'intervalle compris entre les pilastres et l'encadrement de la baie du premier étage porte une magnifique mosaïque, qui rehausse l'éclat de l'ensemble.

Quand on pénètre dans le vestibule du rez-de-chaussée, on ne peut qu'approuver l'ordonnancement des deux grands escaliers qui montent à la salle d'exposition. Placés contre les deux murs latéraux du couloir, ils laissent entre eux un intervalle de 4 mètres environ, par où l'on arrive au Panorama. L'ensemble des deux escaliers, avec les deux belles colonnes qui leur sont accolées et qui encadrent l'entrée directe du Panorama, est de l'effet le plus agréable.

Quant au Panorama lui-même, il a, en plan, la forme d'un vaste polygone régulier de vingt côtés, dont trois sont tangents aux murs mitoyens qui limitent le terrain.

Les murs, en pans de bois hourdés en briques creuses, reposent sur des fondations en meulière, hourdées elles-mêmes en mortier de chaux hydraulique et ciment mélangés.

La charpente des combles est formée de dix fermes du système Polonceau simple, dont les arbalétriers en bois, doubles dans leur moitié inférieure (*fig.* 1, pl. 26-27), reposent par une extrémité au droit des vingt grands poteaux verticaux des angles du polygone, tandis que l'autre s'assemble avec le poinçon (*fig.* 3) également en bois, formant l'axe de la lanterne qui couronne la rotonde du Panorama. Les tirants et les sous-tendeurs des arbalétriers sont en fer rond; et, pour ne pas affamer le bois de ces arbalétriers par l'assemblage des sous-tendeurs, on a eu recours à l'artifice de construction qui est assez clairement indiqué dans les détails (*fig.* 2 et 3 de la pl. 26-27), pour que nous n'entrions pas dans sa description. Les tirants horizontaux reliant les diverses demi-fermes s'assemblent sur un anneau en fer plat, dont le poids, surchargé de celui du cône en toile qui y est suspendu, est supporté par cinq tringles verticales en fer, boulonnées à leur partie supérieure sur autant de plaques métalliques fixées sur les arbalétriers, comme l'indiquent les dessins *fig.* 2 et 3.

Dans l'intérieur de cet anneau sont boulonnés, suivant deux diamètres à angle droit, deux fers plats qui, à leur point de rencontre à son centre, supportent le fer rond qui en descend pour suspendre le sommet de la toile conique dont nous venons de parler, et qui surplombe les spectateurs du panorama. Le pourtour de cette toile est fixé à un vaste anneau, supporté lui-même par des tringles métalliques attachées à chacun des arbalétriers doubles de la charpente. (Voy. la coupe générale de l'édifice, *pl.* 26-27.)

Pour profiter, dans les meilleures conditions possi-

bles, du jour livré par les châssis vitrés des combles, on a eu soin de placer une toile blanche continue (*xy*), formant une surface tronc-conique, dont la base inférieure tient au grand anneau, la base supérieure étant fixée circulairement à chacun des arbalétriers des combles. Nous avons représenté cet arrangement sur la moitié gauche de notre coupe générale; dans la moitié droite, cette toile est supprimée pour laisser voir le bas de la charpente. Il résulte de cette disposition que la lumière tombant des châssis (A) se réfléchit sur cette surface blanche, pour arriver sur la toile panoramique (*uz*) qui couvre les murs.

Le premier socle de la façade est en pierre d'Euville. Au-dessus, jusqu'au bandeau du rez-de-chaussée, on a employé la pierre de Ravières. Le reste est en banc royal de Méry, sauf la fenêtre, dont l'encadrement est en pierre du Jura.

La dépense totale s'est élevée à la somme de 427,000 fr., décomposée ainsi qu'il suit :

Terrassement.	6,500 fr.
Maçonnerie.	140,000
Serrurerie.	66,000
Charpente.	34,000
Menuiserie.	83,000
Couverture et plomberie.	28,000
Peinture et vitrerie.	22,000
Fumisterie.	2,000
Peinture décorative.	6,000
Sculpture.	18,000
Mosaïque.	6,000
Marbrerie.	2,500
Dallage.	10,000
Pavage et bitume.	3,000
Total.	427,000 fr.

A. Pujol, *ing.*

PALAIS DE LONGCHAMP

A MARSEILLE (BOUCHES-DU-RHÔNE)

par H. Espérandieu, architecte.

(Planches 28-29, 30 et 31.)

Dans le volume 38 de la *Revue*, nous avons publié les planches relatives aux plans (*pl.* 47) et aux détails (*pl.* 48-49), aux coupes longitudinale et transversale (*pl.* 50-51 et 52) et à l'élévation d'ensemble (*pl.* 46) du palais de Longchamp, à Marseille. Nous y avons joint une note donnant les renseignements les plus essentiels sur les dates de la construction, la disposition architecturale adoptée, l'énumération des services, la pensée dominante du décor, et les noms des principaux auxiliaires de M. Espérandieu, architectes et sculpteurs, qui lui ont apporté le concours de leur talent et de leur dévouement. Cette note fait savoir également la nature et la provenance des matériaux employés, et le prix de revient du monument, décomposé suivant les travaux spéciaux qui y figurent. Nous renvoyons le lecteur à cette note sommaire, mais substantielle (vol. XXXVIII col. 195).

Dans cette même note nous nous étions engagé à fournir une suite aux planches publiées alors, et aujourd'hui nous tenons cette promesse en donnant (*pl.* 28-29) la façade principale des bâtiments en aile (c'est la même pour les deux ailes, se faisant face), une coupe (*pl.* 30) traversant une de ces ailes, et une coupe sur l'escalier (pl. 31). Ces planches, rapprochées de celles déjà publiées, ont toute la clarté que le lecteur peut désirer.

C. D.

MAIRIE DU XII^{e} ARRONDISSEMENT DE PARIS

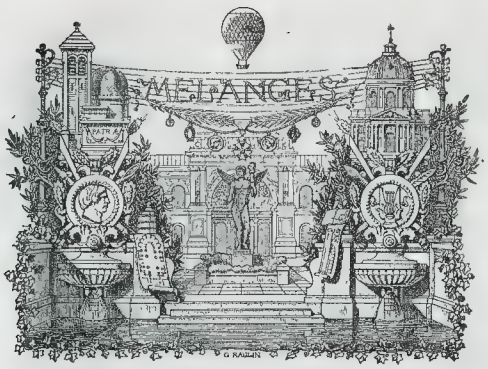
Par M. A. J. Hénard, architecte de la ville de Paris, etc.

(Planches 3-4, 5 et 6.)

A la colonne 16 de ce volume de la *Revue*, nous exprimions notre espoir de pouvoir publier, sans délai, le texte descriptif, etc., des *planches* de la mairie du XII^{e} arrondissement.

L'auteur éminent de cet édifice nous avait promis, en effet, les notes indispensables à ce travail, notes sur le programme, l'historique des travaux, la dépense, etc., de cette œuvre importante. Mais il lui a été impossible, nous écrit-il, de les rédiger encore. Toutefois, il compte bien ne pas les faire attendre longtemps. Nos gravures, heureusement, sont assez complètes et bien exécutées pour parler d'elles-mêmes, et nous pouvons attendre patiemment, encore un peu, que notre excellent confrère se décide à préparer les notes en question.

(*La Direction.*)



A TRAVERS PARIS

TROISIÈME PROMENADE

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de revenir encore au travers des quartiers où le nouveau semble s'affirmer par l'originalité relative, ou plutôt par la liberté d'arrangement des édifices particuliers.

Voici, rue Brémontier, 32, l'exemple d'un petit jardin d'hiver surmonté d'une terrasse couverte en vitrage, (*fig.* 1, *col.* 113). C'est là, pour ainsi dire, l'utilisation d'un espace laissé entre le mur mitoyen et le mur latéral d'un petit hôtel flamand qui a pignon sur rue. La simplicité toute charmante de ce petit remplissage vitré, au rebours de la ronflante splendeur qu'affectent d'ordinaire les jardins d'hiver particuliers, l'économie et la franchise de la construction métallique m'ont engagé à vous en rapporter un croquis. C'est un agrément de plus ajouté à une élégante habitation, cela sans grande dépense.

Le pignon sur rue, rappelant les gentilles silhouettes de la Renaissance dans les Flandres, méritait aussi d'être reproduit ici. Peut-être, des cinq niches de ce pignon, deux eussent pu être remplacées sans grand mal par de simples tables ou des panneaux décoratifs; la tranquillité de ces parties plates n'eût pas nui, sans doute, au brillant de l'ensemble, au mouvement général.

Mais je n'ai pas fini, — et je crains fort cependant de vous paraître fastidieux — avec l'article « Baie ». En effet, en plus des baies jumellées, des baies à meneaux et des fenêtres aussi larges que besoin est, nous trouvons encore des fenestrages en bois, pastiches plus ou moins rationnels des vitrages du moyen âge; et encore des vitrages en fer pour jardins d'hiver, terrasses couvertes, ateliers, etc; c'est-à-dire que sous un poitrail ou filet en bois ou en fer formant une portion de façade ouverte, vient s'appliquer une série de châssis ouvrants ou fixes, maintenus dans leur plan par des meneaux, le tout en bois ou en fer, suivant le goût du propriétaire ou du constructeur.

Par exemple, voici, rue Legendre et rue de Tocqueville, un petit hôtel d'angle dont presque toutes les fenêtres sont divisées par des meneaux en pierre, souvenir du XVI^e^ siècle; mais au rez-de-chaussée, l'une des salles se trouve éclairée par un fenestrage en menuiserie (*fig.* 2, *col.* 115), dont les parties vitrées — de l'inévitable vitrail en plomb — sont des battants simples resserrés entre des meneaux et des traverses de bois formant impostes.

Certes, l'éclairage à profusion est une bonne chose sous notre ciel de zinc et pendant nos hivers brumeux ; mais pourquoi ne pas ouvrir deux battants à la fois, au milieu d'un semblable vitrage ? Pourquoi imposer à l'œil et aux coudes cette gêne d'un meneau, là où suffirait si bien une crémone ? Pastiche, toujours pastiche !

Quelquefois, il faut le dire, l'architecte n'est pour rien dans ce dédain du confortable, des commodités rationnelles, dans cette manie d'imitation archaïque : le client veut à tout prix du *moyen âge*; et c'est probablement le cas de l'exemple ici montré (*fig.* 2). D'ailleurs, un autre exemple de fenestrage à meneaux de bois séparant chaque battant (*fig.* 3, *col.* 116), existe rue Fortuny : là c'est, dit-on, une reproduction fidèle et scrupuleuse de la façade d'une vieille maison rouennaise du temps de François I^er^. On a *voulu* un pastiche, l'architecte s'est exécuté.

Mais, tout en empruntant aux temps passés le rationalisme, le caractère pittoresque qui nous charment dans les œuvres du moyen âge, ne peut-on, comme l'architecte de la maison située rue Brémontier, concilier ce goût de liberté pittoresque ou archaïque avec les commodités de l'habitation moderne? Ainsi, cette grande baie vitrée (*fig.* 4, *col.* 117), au rez-de-chaussée, et dont la partie centrale s'ouvre en châssis à deux battants, à crémone, cette grande baie nous paraît plus rationnellement entendue que les précédentes.

De ce qui précède, il résulte que l'architecte des « particuliers » d'aujourd'hui, loin de bénéficier de la douce et vivifiante liberté que semble accorder aux artistes l'éclectisme du XIX^e^ siècle, l'architecte tombe, s'il veut faire « des affaires », sous le joug du caprice individuel et irraisonné de chaque client. Autrefois, l'art était soumis, il est vrai, à une sorte de mode, de convention absolue; c'était comme l'interprétation de dogmes reconnus par l'époque; mais de cette sorte de sacerdoce, l'architecte tirait, au point de vue de l'art, de la forme, une autorité incontestable, incontestée.

Il ne serait jamais venu à l'idée d'un simple bourgeois, d'un grand seigneur même, d'imposer à l'architecte du XVII^e^ siècle un « style » rappelant plus ou moins l'architecture du temps d'Anne de Bretagne. Il est certainement sans exemple qu'un propriétaire de l'époque du « Grand Roi » ait exigé de son maître-maçon des fenêtres à meneaux de pierre, ou une porte singeant les *poternes* romaines.

L'éclectisme de notre siècle présente une foule d'avantages tels que : la liberté pour l'architecte de se spécialiser dans l'étude et les traditions de formes convenant à son tempérament propre — car on ne peut nier que certains artistes, des plus éminents, n'aient réussi à bien faire qu'en *adoptant* ce qu'on nomme « un style » ; — conséquence également avantageuse de l'éclectisme moderne : la diversité de formes, la variété de caractère supprimant aujourd'hui toute

Fig 1.

monotonie dans l'aspect architectural des nouveaux quartiers ; enfin, l'emploi des aptitudes humaines les plus différentes, des matériaux les plus divers, dans la confection de cette mosaïque bigarrée qui constituera, pour la postérité, l'architecture, le « style » du XIX[e] siècle [1].

Mais, encore une fois, le « bourgeois », lui aussi, veut profiter de l'éclectisme, de la liberté de l'art, pour s'attribuer la direction artistique de ce qu'il fait édifier. Les goûts romantiques d'une épouse écoutée, les prétentions artistiques acquises par un voyage en Italie, — voyage de noces ou train de plaisir, — les notions recueillies dans un de ces livres dits « livres d'art », que prodigue, en

1. Sous l'influence de notre désir de voir la langue architecturale acquérir la précision indispensable pour exprimer des idées nettes, pour sortir de ce langage vaporeux et vague dans lequel s'enveloppent avec bonheur tant de critiques d'art dont la pensée est aussi vague et vaporeuse que leur langage, nous proposons à nos confrères, à commencer par l'intelligent rédacteur à l'œuvre duquel nous attachons cette note, de ne pas employer cette expression : *un style d'architecture*, pour chaque variation de goût que le premier architecte venu peut introduire dans sa construction. Un *style d'architecture* est l'expression d'un *sentiment collectif et durable*. Les Égyptiens, les Grecs, ont eu leur style d'architecture, comme nous l'avons eu nous-mêmes au moyen âge. A ces époques, il y avait un goût *collectif et durable*. Une *mode* architecturale éphémère ne doit pas se confondre avec un *style* d'architecture. L'expression d'un sentiment ou d'une pure fantaisie individuelle n'appartient à aucun *style d'architecture*. Un style d'architecture exprime un goût national et le génie collectif de la nation. Les modes, même collectives, et les fantaisies personnelles, sont des manières d'être momentanées, sans rien de normalement constitutionnel, et, par conséquent, de durable et collectif.

(*Note de* M. César Daly.)

ce temps, la librairie vulgarisatrice; tout est motif, pour l'homme du monde ou le rentier de province, à imposer ses volontés à l'architecte de son choix.

Si encore le client était le seul embarras, le seul adversaire inévitable contre lequel doit si souvent lutter l'artiste respectable, l'architecte consciencieux, la légitime influence dudit client, celle de la cliente, se feraient sentir sans toute-

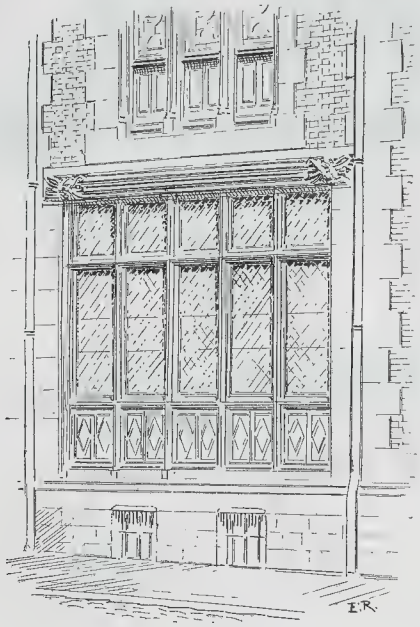


Fig. 2.

fois se substituer absolument au goût autorisé de l'architecte; et, après quelques luttes où le talent du dessinateur, le charme du coloriste, la force des raisonnements mathématiques, — je n'ose dire esthétiques, — arrivent à avoir raison des idées préconçues, des goûts vulgaires, l'architecte finirait par maintenir son œuvre debout. Mais il y a aujourd'hui un compétiteur, presque toujours triomphant, qui vient, avec l'appui de la maîtresse de maison, dérouter l'éloquence, le talent, les efforts d'argumentation de l'architecte.

Le tapissier, — puisqu'il faut le désigner par son nom, — le tapissier crée aujourd'hui plus d'ennuis, plus de déboires à l'architecte, que tous les amis et conseillers réunis du client ou de la cliente n'en avaient jusqu'ici semé sur la route d'un projet en exécution.

Et je ne plaisante pas, n'en ayant d'ailleurs nulle envie; mais je dois, puisqu'en me promenant à travers Paris j'aperçois partout l'étalage des fournitures et les preuves presque monumentales de l'influence du tapissier, je dois signaler aux partisans du diplôme d'architecte, cette sauvegarde de notre profession, un nouveau genre de concurrence imprévue.

De même que « les gens du peuple », comme on dit, se font soigner par le pharmacien du coin, de même « les gens du monde » consultent leur tapissier pour tout ce qui est affaire de goût, de « style », d'ornementation; et les diplômes à cela ne peuvent rien, je pense. L'architecte, regardé surtout comme homme d'affaires, vérificateur de mémoires, ingénieur-expert en canalisation domestique ou ménagère,

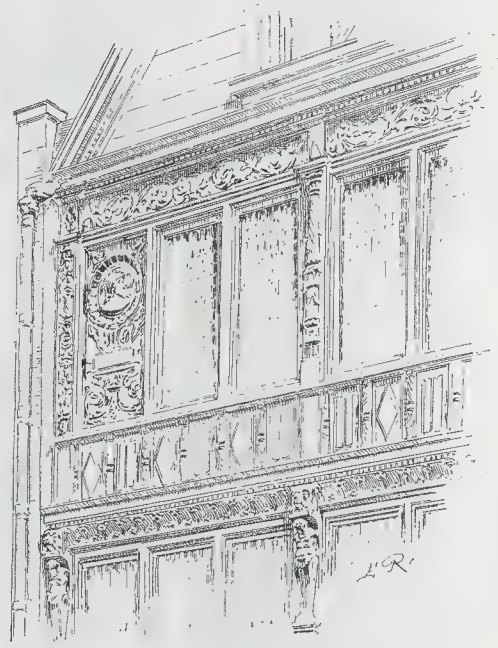


Fig. 3.

que l'on court chercher lorsqu'un plafond vient à craquer ou qu'un voisin tracassier réclame indemnité mitoyenne, l'architecte semblerait aujourd'hui avoir fini son temps comme artiste.

Je pourrais citer, à l'appui des observations qui précèdent, les confidences de confrères éminents, artistes autorisés, tout comme celles des plus modestes praticiens desquels je tiens pareilles plaintes; lesquels confrères ont vu rogner leur budget, écourter les allocations, sont obligés à mutiler leurs projets, cela par des clients fort riches; et lorsque le projet ainsi appauvri, disloqué, est exécuté, alors le tapissier arrive, suivi d'une équipe d'entrepreneurs de décorations peintes, sculptées ou dorées, tous ses protégés, presque ses élèves.

Alors plus de devis, plus de frein : les étoffes de soie brochée couvrent les murs et les plafonds; les draperies retombent en guirlande le long des corniches, emplissent les encoignures, calfeutrent en triple retombée les ouvertures vitrées devenues presqu'inutiles. Le peintre décorateur, le miroitier, le doreur, viennent docilement et respectueusement à la suite du tapissier, nouveau et véritable

« maître de l'œuvre », qui leur indique tons et rinceaux de style, ors mats et brunis, tous accessoires destinés à faire briller ses étoffes déjà si tapageuses.

C'est bien un peu du luxe de Brésilien que tout cela, et la valeur artistique, aujourd'hui si réclamée par les Jérémies de l'industrie nationale, la valeur artistique de ces accoutrements nous semble absolument nulle.

Lorsqu'arrive le quart-d'heure de Rabelais, on daigne se souvenir de l'architecte — le vérificateur, le rogneur de mémoires, — et on lui soumet, avec mille recommandations indignées....., le mémoire du tapissier. La somme réclamée — dont il faudra bien payer une bonne partie, tous comptes faits — s'élève d'ordinaire à un chiffre égal, sinon supérieur, à

Fig. 4.

celui qu'on a si bien, si longtemps disputé à l'architecte pour l'œuvre principale.

Jusqu'ici la femme ne jouait, en architecture, qu'un rôle de conseiller ; son influence était nécessaire comme appoint pour arriver au confortable, à la grâce des formes intérieures, que l'homme ne comprend pas toujours. L'immixtion de la couturière n'était pas, du moins, à craindre dans les choses du bâtiment ; et l'architecte pouvait espérer, par la persuasion, convertir client, et surtout cliente, à un projet sensé, à une dépense rationnelle. Mais la couturière, battue en brèche par les grands magasins de nouveautés, a fait place, pour le malheur des budgets particuliers, au tapissier. Les étoffes chatoyantes à la main, ce fournisseur hybride, tenant à la fois de la couturière et du décorateur, du commis de nouveautés et de la modiste, cet absorbant personnage va jouer dans le bâtiment, si cela continue, et en plein XIX^e^ siècle, le rôle important de Lebrun au siècle de Louis XIV.

Et tout cela, par la grâce de ce qu'on nomme vulgairement « chiffons ».

. . . . . .

Pardonnez-moi, monsieur, d'avoir commencé, au début de ces articles sur l'architecture à Paris, par rembrunir le tableau d'une teinte mélancolique, vous parlant de la crise dont souffrent l'art et les véritables architectes, par le fait des sociétés ou syndicats de constructions ou confections immobilières ; pardonnez-moi de continuer par ces constatations non moins pénibles, et qui frisent le naturalisme, au sujet de l'influence ridicule du *tapissier* dans les arts. Mais il faut bien parler de ce qui se passe, afin que chacun, de son côté, pense aux moyens de réagir contre l'envahissement des choses et des gens.

Peut-être devons-nous nous examiner sérieusement ; voir s'il n'y a point de notre faute ; si nous n'avons point quelquefois, par inexpérience, dédaigné la direction d'une installation intérieure, d'une affaire d'élégance et de confortable ; si nous n'avons point négligé les prévisions de détails, comme l'emploi possible des étoffes, des meubles décoratifs ; en un mot, si nous ne sommes pas restés en arrière des nécessités, des goûts mondains et modernes.

. . . . . .

Voyez le parti qu'a su tirer le tapissier d'un des éléments d'architecture que nous lui livrons, croyant avoir tout fait : c'est-à-dire la *fenêtre*, les rideaux de vitrage, le store en mousseline brochée ou brodée, les rideaux drapés et lambrequins à grand effet ; tout cela taillé largement dans des étoffes dont le prix élevé ne fait que tenter davantage la vanité féminine ; et encore la jardinière ; les stores extérieurs, etc., etc.[1].

Le tapissier fait souvent percer de canaux d'écoulement la pièce d'appui *rudimentaire* que laisse poser l'architecte, et la fait munir de tuyaux de plomb qui rejettent les eaux au dehors ; tout cela accompagné de malignes remarques sur l'insuffisance technique de l'architecte et des entrepreneurs de bâtisse.

Et voyez quelle différence entre l'art du tapissier et celui de l'architecte ! le premier impose la mode, « *ce qui se fait* » ; le second, de par l'éclectisme moderne, n'est plus que le dessinateur du propriétaire, au caprice duquel il doit *assouplir* son talent, ses convictions artistiques.

Pour faire valoir la sobriété d'ornementation, l'*unité* de motif architectural, les sacrifices savamment faits à un sujet principal ; pour repousser les surcharges d'ornementation bizarre que demande souvent le propriétaire, l'architecte n'a qu'une ressource, dont il use avec adresse : les motifs d'économie. D'où il ressort que l'économie provenant de la sobriété marche d'accord avec le goût et conformément à l'esthétique.

Le tapissier, tout au contraire, n'entraîne ses clients que

1. Voir, dans l'*Architecture privée* de M. César Daly (I^re^ partie), une brève dissertation sur la grande importance architecturale de la Fenêtre, et quelle complication y introduisent encore la question des rideaux et autres détails de tapisserie.

Fig. 5.

par le miroitement de ce qui coûte cher : les étoffes à cent francs le mètre, sans la main-d'œuvre; la femme est toujours séduite, dans « le monde où l'on finance », par l'idée du « chiffon » coûteux. Là est toute l'esthétique du tapissier et ce qui fait sa force.

. . . . . .

Mais laissons ces digressions, beaucoup trop longues, pour parler un peu de ce qui se termine d'assez important et remarquable à Paris, en façade sur la place Malesherbes, près de l'extrémité du boulevard de ce nom.

C'est une sorte de grand hôtel ou plutôt de palais, dans le goût du XV^e^ siècle, et dont les formes de détail, et même la silhouette de certains corps de bâtiment, semblent avoir été empruntés au château de Blois et autres constructions de ce temps.

L'extérieur est fort bien, chaque masse indiquant franchement ce qui se passe à l'intérieur; c'est-à-dire que des pavillons d'angle et de milieu sont reliés par des corps de logis servant de remplissage; et ces pavillons, de hauteurs diverses, sont surmontés de toitures aiguës, de mansardes éclairées par des lucarnes de pierre. Les baies à meneaux qui percent les façades sont également de dimensions diverses, suivant les salles ou les chambres qu'elles éclairent. Des balustrades courant sur les corniches décorent et dissimulent l'égout des toitures, dont les faîtages en plomb sont ornés de hautes crêtes pour les pavillons, et recouverts de simples bavettes pour les bâtiments qui relient ces pavillons.

Pavillons, lucarnes, combles aigus et faîtières produisent une jolie silhouette d'ensemble; les façades à jambages et encoignures de pierre de taille, à remplissages de briques en damiers, offrent, par leur développement considérable et les ressauts des lignes en toute liberté, un effet sinon imposant, du moins très pittoresque. C'est d'un contraste piquant, ce bouquet de pavillons ciselés, aux arêtes vives et brillantes, à la suite des longues files de maisons à loyer et d'hôtels aux lignes sévères qu'on vient de côtoyer sur le boulevard Malesherbes.

La surface de terrain couvert par cet édifice, le développement de ses façades, la perfection de la main-d'œuvre, de l'exécution, indiquent, en même temps que les proportions satisfaisantes de l'ensemble et la finesse des détails, l'œuvre d'un architecte connaissant bien la fin du XV^e^ siècle; c'est la riche demeure construite aux frais d'un particulier aimant le beau et pouvant le « payer. »

Et c'est, en effet, pour le compte des enfants d'un très riche et très magnifique financier, dont le nom est connu en France d'ancienne date, que ce morceau d'architecture archaïque décore la place Malesherbes et abritera sans doute des trésors d'art et de curiosité. M. Février, architecte, est l'auteur de cette œuvre bien conçue et bien conduite.

Regrettant de ne pouvoir ici, faute de place, vous donner par le dessin une idée d'ensemble de ce qu'on peut appeler le Palais de la place Malesherbes, voici néanmoins (*fig.* 5, *col.* 119) le croquis d'un fragment, où vous verrez l'une des grandes baies à meneaux de pierre ; celles-là sont les seules qui, destinées à éclairer de grandes salles de réception ou de collections, nous semblent divisées, avec raison, verticalement et horizontalement, par des traverses ou meneaux fixes de pierre.

Quant aux fenêtres des chambres ou pièces d'habitation intime, l'emploi des meneaux subdivisant une fenêtre de largeur ordinaire, nous paraîtra toujours un lourd sacrifice à l'archaïsme, une gêne pour la vue et pour l'usage des baies. Pour cette fois, cependant, il faut reconnaître que le parti pris de reproduction, d'imitation des formes d'ensemble et de détails d'une époque déterminée de l'art, ce parti nécessitait l'*unité* de style, encore justifié par l'importance somptueuse de l'œuvre. L'habitation intime, familière, pouvait ici être subordonnée, avec ses commodités habituelles, à la noblesse de la réception, de l'apparat.

Quoi qu'il en soit, le palais de la place Malesherbes est une des œuvres les plus remarquables que la fortune d'un particulier, en ce temps de gêne générale et de réserve, ait permis à un architecte d'édifier tout d'une pièce.

Émile Rivoalen.

CHEMIN DE FER MÉTROPOLITAIN DE PARIS.

Ce grand travail, que rendent si nécessaire les besoins chaque jour croissants de la circulation parisienne, semble enfin entré dans une phase de réalisation pratique. Une Compagnie privée demande, sans subvention ni garantie d'intérêts, la concession d'un réseau de voies ferrées dans Paris. L'enquête *de commodo et incommodo* vient d'avoir lieu. Elle a été favorable sur tous les points; et, si nulle circonstance inopinée ne vient se mettre en travers, on peut espérer la réalisation prochaine de cette vaste entreprise. Depuis dix ans et plus, nous étions devancés par Londres et par beaucoup de grandes villes anglaises, comme Liverpool, Manchester, Newcastle, que des lignes ferrées traversent de part en part. Si nous ne mettions pas la main à l'œuvre, nous resterions encore à la remorque de Vienne et de Berlin, car ces deux capitales possèdent depuis quelque temps des lignes intérieures qui les coupent transversalement.

Une grande poussée dans le sens de la création à Paris de lignes ferrées métropolitaines avait eu lieu en 1872, après la guerre, lorsque l'ébranlement causé par nos malheurs récents avait secoué la fibre routinière du bourgeois parisien : le but avait été manqué alors. La question a couvé depuis. Il est temps que l'éclosion arrive.

Le réseau dont la concession est demandée comprenait, lors de la mise à l'enquête, un développement d'un peu plus de 39 kilomètres, dont 7 kilomètres *extra-muros*. Par suite des modifications admises par les demandeurs en concession les 32 kilomètres intérieurs ont été augmentés de 2 kilom. environ.

Ces 34 kilomètres se composent : en premier lieu, d'une grande ligne enveloppante, partant de la place de l'Étoile, gagnant la gare Saint-Lazare par le boulevard de Courcelles et se rendant ensuite de là à la place de la Bastille, par celle du nouvel Opéra, la Bourse, la place de la République et le boulevard Richard-Lenoir, puis revenant à son point de départ, par la rive gauche de la Seine, en passant par les places d'Italie et d'Enfer et la gare Montparnasse, et franchissant le fleuve au pont d'Austerlitz et à Grenelle.

Cette ligne enveloppante serait coupée, du Nord au Sud, par une grande transversale, rattachant les gares de Lachapelle et de Gentilly du chemin de fer de ceinture, en passant par les Halles centrales; et les deux extrémités de son plus grand diamètre seraient réunies par une seconde transversale suivant, par la rive gauche, les quais de la Seine et le boulevard Saint-Germain.

Quelques raccordements, — dont celui avec la ligne *extra muros* venant de Saint-Cloud et de Puteaux par le bois de Boulogne, — compléteraient cet ensemble.

La dépense, avant la mise à l'enquête, était évaluée à 150 millions. Les modifications introduites à l'enquête l'élèveraient d'une dizaine de millions.

Les lignes ci-dessus décrites sont, nous avons à peine besoin de le dire, souterraines dans une grande partie de leur développement. C'est une tâche facile de démontrer que l'homme en général, et le Parisien en particulier, préféreraient toujours circuler à l'air libre; mais, étant donné l'obligation absolue de créer pour des voies ferrées métropolitaines un plan spécial de circulation, et de les placer ou au-dessus à une grande hauteur, ou au-dessous, on reconnaît bien vite que, dans le centre, là où le mètre carré de terrain des nouvelles voies publiques revient à 3,000 francs au moins, l'établissement d'une ligne en viaduc coûterait des sommes exorbitantes, si l'on voulait lui donner la puissance de fonctionnement convenable.

C'est surtout cette puissance de fonctionnement qui est nécessaire si l'on veut décharger un peu les voies encombrées et suffire aux besoins.

La Compagnie des omnibus, — en dehors des autres Compagnies de tramways, des bateaux de la Seine, de la ligne de Ceinture, des portions intérieures des grandes lignes et de beaucoup d'autres moyens de transport en commun,

— a transporté, à elle seule, en 1880, près de 175 milions de voyageurs, auxquels elle a offert, dans ses véhicules, près d'un milliard de places parcourant 1 kilomètre.

Pour qu'un métropolitain, où le parcours de chaque voyageur sera plus long, soit vraiment efficace, et qu'il ne soit pas toujours *complet*, comme les omnibus, il faut qu'il offre au moins au public un nombre égal de places parcourant 1 kilomètre. Or, il est facile de se rendre compte que, pour obtenir ce résultat, avec des trains se succédant pendant 15 heures de 6 en 6 minutes dans chaque sens, il faut que ces trains contiennent de 300 à 400 places.

Il faut donc que le métropolitain soit un vrai chemin de fer, à traction puissante. C'est ainsi que celui mis à l'enquête a été conçu, et nous pensons qu'on a bien fait.

CORRESPONDANCE

A Monsieur le Directeur de la Revue.

Athènes, le 18 juin 1882.

Mon cher ami,

C'est avec un vif plaisir que je viens de lire votre intéressant article dans la *Revue de l'Architecture* sur la maçonnerie égyptienne. Vous avez raison, il est vraiment inconcevable que des hommes éminents se trompent si facilement sur les questions les plus simples de l'art qu'ils cultivent d'ailleurs avec éclat.

Que d'extravagances ne débite-t-on pas sur les sujets les plus élémentaires de l'architecture, sur la maçonnerie, par exemple, prise dans un sens général! N'a-t-on pas dit, en effet, que les Égyptiens ne savaient pas se servir de la chaux, et, ce qui est plus fort, que les Grecs eux-mêmes ne la connaissaient pas? On n'aurait certes pas commis cette erreur si on s'était donné la peine d'ouvrir un dictionnaire grec quelconque. On eût pu y lire en effet :

ἄσβεστος, chaux vive; asbeste.
τιτανος, chaux, marne, gypse.
τιτανόω, enduire de chaux, etc.

Le mot désignant la chose, existant, il serait difficile d'admettre que les Grecs ne connaissaient pas cette chose et son emploi. On est donc bien forcé de conclure que la chaux était employée dès la plus haute antiquité hellénique.

Que d'assertions erronées n'a-t-on pas émises également sur les arcs, dont l'usage était connu de tous les peuples anciens, comme on peut s'en assurer tous les jours[1]! Pour ma part, j'ai eu l'occasion de voir moi-même, au musée de Lyon, un fragment de voûte égyptienne rapporté de l'Égypte par notre ami regretté Chenavard[1].

Quant à l'ogive, que de discussions sur son origine! Que de débats pour en attribuer l'invention à tel ou tel peuple dans le moyen âge. Elle est cependant plus ancienne que cette époque, car elle nous est venue de l'Asie antique.

L'observation attentive des éléments qui nous restent des commencements de l'époque historique nous montre que l'art était déjà avancé dans ces temps reculés. N'est-il pas difficile d'admettre que les descriptions des palais et des objets d'art, contenues dans Homère, soient purement imaginaires? . . . . .

Agréez, mon cher ami, mes salutions affectueuses.

Lysandre Caftangioglou

1. Cette affirmation de notre éminent confrère et correspondant, qui connaît les monuments de son pays comme pas un, vient très heureusement confirmer ce qu'a écrit ici si souvent le directeur de la *Revue*, au sujet de la familiarité des anciens Égyptiens, Grecs, etc., avec la voûte et ses propriétés *techniques* (Voy. *Vol.* XXVII *col.* 10, l'article de M. César Daly sur l'*Architecture de l'avenir*). Si les anciens, avant les Etrusques et les Romains, ont cru devoir n'employer que très rarement la voûte, surtout dans leurs plus importants monuments, c'est qu'*esthétiquement* parlant, ils préféraient les combinaisons rectilignes aux combinaisons curvilignes. M. César Daly compte traiter prochainement des motifs psychologiques de cette préférence. (*Note du Sécrétaire de la Revue.*)

1. M. César Daly a rapporté d'Égypte les croquis de près d'une cinquantaine de voûtes égyptiennes, dont les plus anciennes, en briques crues, appartenant à un tombeau, remontaient à la 3e, peut-être à la 2e dynastie, c'est-à-dire à une époque antérieure aux grandes pyramides de Gizeh, et pouvaient compter probablement au delà de six mille ans d'existence. (*Id.*)

JOSEPH-LOUIS DUC

Membre de l'Institut.

SA VIE ET SON ŒUVRE

(Suite. — Voy. Vol. XXXVII, *col.* 75 et 156)

Planche 32-33.

C'est par la façade orientale que la restauration du Palais devait être entreprise. Le projet avait été approuvé par le Conseil général de la Seine, le 25 novembre 1842, et on allait mettre la main à l'œuvre, quand soudain tout fut remis en question à l'annonce faite par les journaux que la Sainte-Chapelle serait masquée par les bâtiments à construire. Il n'y eut dans Paris qu'un cri unanime de réprobation, et devant cette explosion du sentiment public, le gouvernement dut ordonner de surseoir à l'exécution des travaux. Une commission composée d'artistes, de magistrats et de membres du comité des monuments historiques, fut nommée par le ministre de l'intérieur pour aviser à sauvegarder les divers intérêts menacés ou compromis.

Entre les archéologues, soutenus avec ardeur par l'opinion publique, et les magistrats qui réclamaient avec instance de vastes emplacements pour l'installation des tribunaux, il était difficile de faire œuvre de conciliation. Après bien des discussions, bien des résistances de part et d'autre, ce fut enfin de compte la magistrature qui l'emporta, et ainsi fut irrévocablement tranchée une question qui passionna profondément les artistes et les archéologues contemporains. Ainsi fut consommée cette œuvre barbare qui consistait à enserrer étroitement entre les murs du Palais une œuvre unique

en son genre, cette merveilleuse Sainte-Chapelle, le type le plus accompli de cette architecture du XIII^e^ siècle si essentiellement française, et pour laquelle notre regretté Viollet-le-Duc a si justement revendiqué le nom d'*art national*.

Loin de nous la pensée de faire peser sur la mémoire de notre illustre et éminent confrère Duc la responsabilité de cette faute. Duc héritait d'une situation qu'il n'avait point créée. Doit-on même en accuser ses prédéceseurs, les architectes qui sous Louis XV et Louis XVI ont accolé leur architecture lourde et disgracieuse à l'élégant édifice de Saint-Louis? Les architectes, auteurs de la cour du Mai, ne pouvaient comprendre les beautés esthétiques d'un art alors en discrédit, parce que leur éducation ou, mieux encore, les mœurs du temps ne s'y prêtaient point.

L'architecture, à toute époque, est subordonnée à des convenances et à des situations dont l'artiste ne peut guère s'affranchir, et voilà pourquoi elle est le miroir fidèle, l'image véridique de chaque génération. A la magistrature solennelle et compassée du XVIII^e^ siècle, il fallait un logis conforme à ses goûts, à ses allures, à son langage et à son costume. Un é ifice qui empruntait à l'art romain le caractère typique de sa décoration, convenait assez bien à ces hôtes du Palais dont les harangues majestueuses empruntaient volontiers à l'éloquence cicéronienne ses plus beaux effets oratoires.

Le style romain une fois adopté pour les parties les plus apparentes du Palais, il était difficile, pour ne pas dire impossible, aux architectes de notre époque de s'y soustraire. Il en est de la restauration d'un monument comme d'un problème de mathématiques: les données, une fois admises, imposent les déductions et la solution finale. C'est ainsi que la façade du boulevard du Palais et la façade en retour sur la rue de la Sainte-Chapelle, durent être subordonnées, quant à leurs lignes principales, à celles de la cour du Mai. En se pliant à cette inexorable loi d'une restauration monumentale, Duc sut toutefois y imposer le cachet personnel de son génie; nous n'en voulons d'autre preuve que la façade de la rue de la Sainte-Chapelle et l'escalier qui conduit aux chambres de la police correctionnelle, sans parler de la recherche de bon goût et de la délicatesse de touche qui se remarquent dans les profils et dans tous les détails de l'ornementation, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

L'achèvement, vers 1853, des bâtiments entourant la Sainte-Chapelle, permit de passer à la restauration de l'aile septentrionale, en bordure sur le quai de l'Horloge, destinée aux chambres civiles du Tribunal de Première instance. Si les vestibules et les salles accusent l'esprit de recherche et le sentiment délicat qui a présidé à toutes les conceptions de l'habile architecte, nous ne saurions en dire autant de la partie de la façade de cette aile du Palais, désignée plus communément sous le nom de Conciergerie, à cause des prisons et cachots qui se trouvent au rez-de-chaussée.

Il est impossible de deviner à quel mobile Duc a pu obéir en adoptant un type d'architecture qui ne présente aucun des caractères constitutifs de l'architecture du moyen âge, quoique les détails de l'ornementation paraissent en être inspirés. L'œil le moins exercé saisit instantanément le contraste entre la forme rationnelle et nécessaire, et la forme apparente. Il se dégage de cette alliance hybride entre des éléments disparates, la pensée d'une volonté subie, quelle qu'elle soit d'ailleurs.

Les artistes qui ont eu dans leur carrière à lutter contre les préjugés, le parti pris et parfois la fausse science de certains administrateurs, sont seuls à même de comprendre le genre spécial de difficultés auquel les architectes sont en butte dans l'exercice de leur art. Il faut souvent faire le sacrifice de ses idées propres pour arriver à un compromis qui ne produit jamais rien de bon.

Il est difficile, pour ne pas dire impossible, de croire que Duc, en cette circonstance, ait été libre, dans le sens absolu du mot, car on ne voit pas bien de prime-abord les raisons qui l'eussent empêché d'adopter un type d'architecture plus rationnel.

Peut-être bien, à cette époque décisive dans sa carrière, Duc a-t-il été impressionné, plus qu'il ne le fit paraître, des critiques dont son œuvre naissante fut l'objet. Si on admirait presque sans réserve la façade de la rue de la Sainte-Chapelle et l'escalier de la Police Correctionnelle, il n'en était pas de même pour la façade du boulevard du Palais, à laquelle on reprochait, non sans raison, une monotonie et une sécheresse de formes qui en rendaient l'aspect triste autant que sévère.

Peut-être bien aussi le contraste, rendu si visible par le voisinage de la Sainte-Chapelle, entre l'architecture pittoresque du moyen-âge et l'œuvre nouvelle, eut pour résultat d'indisposer les esprits contre l'architecte, et cette influence de l'opinion publique a bien pu se traduire, dans les conseils administratifs, par l'invitation de modifier le système primitivement adopté.

Quelle qu'ait été la raison déterminante, il faut, pour en terminer avec cette question, reconnaître que le talent de l'architecte ne ressort pas avec autant d'évidence que dans les autres parties de son œuvre; aussi bien avons-nous hâte de passer à un autre sujet.

La construction du bâtiment en façade à l'occident, marque la troisième étape de la restauration du Palais. C'était, comme on sait, la partie destinée aux Cours d'Assises. Nous avons indiqué déjà comment M. Huyot en avait conçu le plan. Duc changea les dispositions projetées par son prédécesseur. Il fit ressortir l'insuffisance de l'emplacement et réussit à le faire agrandir jusqu'à la rue du Harlay, ce qui lui permit de reproduire la disposition sise à l'opposite, sur la cour du Mai, en établissant, au lieu d'un simple vestibule, une vaste salle des Pas-Perdus, que précède un escalier monumental formant en quelque sorte le parvis du Temple de la Justice.

La façade des Assises est sans contredit l'œuvre qui caractérise de la manière la plus frappante le style du maître. Elle marque une époque dans la vie de l'artiste. Il était alors dans la pleine maturité de son âge et de son talent, et il a pu montrer ainsi tout ce que peut une science consommée unie à une ingénieuse fécondité de conception.

La façade frappe tout d'abord par son caractère de noblesse et de majesté, qui s'accuse par l'unité, le calme et l'ampleur de l'ordonnance, et par une grande sobriété de motifs et de détails dans l'ornementation.

On sent que l'artiste s'est inspiré de l'art antique ; mais avec quelle liberté d'esprit, avec quelle souplesse d'imagination, avec quelle autorité il a su se dégager de toute pensée servile ! On croit, à première vue, avoir un vague souvenir de quelque chose de semblable, et en analysant ses sensations, en rassemblant ses souvenirs, on s'aperçoit bien vite que Duc n'a emprunté aux anciens qu'une idée de grandeur, dont les monuments de Rome ont fourni les principaux éléments.

Les qualités maîtresses de la façade ne se retrouvent plus à un aussi haut degré dans l'escalier qui en constitue le soubassement. On sent une certaine hésitation dans le parti pris et une complication de lignes qui ne produit pas toujours un heureux effet. Il faut reconnaître, d'ailleurs, que l'architecte a été singulièrement gêné par l'obligation où il s'est trouvé de distribuer les différentes parties de l'escalier, de manière à éclairer les cellules des prévenus placées au-dessous du vestibule des assises et du perron.

Si de la façade nous passons à l'intérieur, on ne peut qu'admirer la conception hardie des voûtes de la salle des Pas-Perdus et l'escalier à jour qui donne accès aux salles des assises. Tout ce que nous avons dit à l'occasion du vestibule et de l'escalier de la police correctionnelle s'applique encore mieux à cette partie de l'édifice. Disons une fois pour toutes que tout l'intérieur du Palais se ressent de cette recherche de la forme qui préoccupait l'artiste à un haut degré.

En même temps que le bâtiment des Assises s'achevait, Duc fut appelé à diriger les travaux de la Cour de cassation, par suite du décès de M. Lenormant. Cette partie du Palais était déjà commencée, et même le soubassement était presque terminé jusqu'au plancher haut du rez-de-chaussée. Si Duc ne put modifier les dispositions principales prévues et arrêtées par son prédécesseur, il eut du moins la bonne fortune de pouvoir régler, comme il l'entendait, toute la décoration à l'intérieur comme à l'extérieur, ce qui lui permit de donner une unité générale de style à l'ensemble du vaste édifice.

Ce fut aux approches de 1870 que Duc termina tous ces grands travaux dont nous venons d'indiquer sommairement les différentes phases. Une flatteuse distinction lui était alors réservée. Le prix décennal de CENT MILLE FRANCS accordé à l'œuvre artistique la plus remarquable de l'époque fut attribué à l'auteur du Palais de Justice.

De ce prix il fit un noble usage, en détachant une somme de deux mille francs de rente inaliénable, qu'il affecta à la fondation d'un prix biennal de quatre mille francs, à titre d'encouragement des hautes études d'architecture. En même temps il était nommé Commandeur de la Légion d'Honneur[1].

L. CERNESSON, *arch.*

(*La suite prochainement.*)

1. La *Revue* a publié une série de gravures représentant diverses parties importantes de la création de Duc au Palais de Justice : Voy. *vol.* XXXVII, *col.* 157 et 158.

CONGRÈS ANNUEL DES ARCHITECTES FRANÇAIS

(X[e] SESSION. — 1882[1].)

La session du Congrès de 1882 a été une des plus suivies qu'il y ait eu jusqu'à ce jour; l'assistance aux séances a été plus nombreuse que de coutume et les visites ont été faites avec un réel entrain. Nous signalons avec plaisir cet heureux symptôme de vie renaissante pour la corporation tout entière, conséquence, probablement, de l'activité qu'a déployée la " Société centrale " depuis quelque temps.

Nous allons sommairement passer en revue les séances du Congrès, en nous bornant à en indiquer la substance.

— *Séance du lundi 12 juin.* — Président, M. Bailly, président de la « Société centrale des Architectes », assisté de MM. Gosset, président de la « Société de la Marne »; Van Iseghem, président de la « Société de Nantes »; Contamine, président de la « Société du Nord »; Poulin, directeur des Bâtiments civils; Normand, vice-président de la « Société centrale », et Paul Wallon, un des secrétaires-adjoints de la même Société.

Le Congrès est ouvert par M. Bailly. En quelques mots des plus affables, l'excellent président rappelle que les réunions qui commencent ont surtout pour but d'entretenir le meilleur esprit de confraternité possible entre les architectes, et il adresse de vifs remerciements aux confrères de province qui ont répondu à l'appel qui leur a été fait. Le directeur général des Beaux-Arts, qui a mis gracieusement à la disposition du Congrès la salle de l'Hémicycle de l'École des beaux-arts, a droit également à de chaleureux remerciements.

La parole est à M. Édouard Corroyer, pour lire son *Étude sur l'Architecture au Salon de* 1882. L'intention de l'auteur n'est pas d'entrer dans le vif des questions qui ont été récemment sou-

1. Voici le programme des séances et des visites de ce Congrès :

Lundi, 12 juin à 2 h. — Constitution du Bureau et ordre des travaux du Congrès. — *L'Architecture au Salon*, par M. CORROYER, architecte. — Visite du chantier des magasins du Printemps, M. PAUL SÉDILLE, architecte.

Mardi, 13 juin à 9 h. — Visite de l'École normale d'Instituteurs à Auteuil, rue Molitor, M. SALLERON, architecte.

— à 2 h. — *Compte rendu du Salon du Musée des Arts décoratifs*, par M. DESLIGNIÈRES, architecte. — *L'Enseignemet de l'Architecture*; Étude par M. Émile TRÉLAT, architecte.

Mercredi, 14 juin à 11 h. 40. — Départ pour Chantilly; *Visite du château et de ses dépendances.*

Jeudi, 15 juin à 2 h. — *Les découvertes* de M. SCHLIEMANN à TROIE et à MYCÈNES; Conférence par M. PERROT, membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. — *Suite de l'Enseignement de l'Architecture*, par M. A. NORMAND, architecte. — *Notice sur la vie et les œuvres de M. Destors*, par M. PAUL WALLON, architecte.

Vendredi, 16 juin à 9 h. — Visite de la fabrique de MM. E. Muller et C[ie], à Ivry, rue Nationale, 6.

— à 2 h. — *Compte rendu du Congrès des Sociétés Savantes de* 1882, par M CHARLES LUCAS, un des délégués de la Société Centrale. — *Des honoraires de l'architecte.*

Samedi, 17 juin à 8 h. — Visite du nouveau Comptoir d'Escompte, rue Bergère, M. CORROYER, architecte.

— à 2 h. — Distribution des Médailles décernées par *la Société Centrale des Architectes*, à l'Architecture privée, à l'École des Beaux-Arts, aux Écoles privées, au Cercle des Maçons, au personnel du Bâtiment, aux Industries d'Art. — *Les combles et leurs transformations*; Conférence par M. ALBERT LENOIR, membre de l'Institut.

levées à propos de l'enseignement de l'Architecture ; il demande seulement à l'assistance la permission de leur soumettre quelques réflexions sur certains passages des discussions qui ont eu lieu.

L'*Archéologie, voilà l'ennemi!* a-t-on dit, en une boutade plus spirituellement paradoxale que vraie. Quel sens a donc voulu malicieusement donner au mot *Archéologie* l'ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome, qui a lancé cette boutade? L'archéologie n'est-elle pas la connaissance de l'antiquité, tout aussi bien que la connaissance des autres époques de l'art? Or, que vont faire à Rome les élèves-architectes français ? Il ne faut pas de malentendus. L'étude de l'archéologie doit être étendue à tous les monuments, en se pénétrant de l'idée qui a présidé à leur création, plutôt qu'en s'attachant uniquement à leurs formes plus ou moins belles, ou officiellement réputées telles, suivant les traditions d'une école privilégiée. L'éducation d'un artiste doit être faite dans des conditions largement libérales, qui rendent son esprit apte aux conceptions les plus larges et les plus originales. Les fortes études générales sont également nécessaires à l'architecte, afin qu'il soit mieux préparé qu'il ne l'est habituellement à l'application des progrès de la science moderne.

Il serait regrettable que l'on restreignit les collections ; il est indispensable, au contraire, qu'on les augmente toujours ; mais pas toujours dans le même sens. L'art n'a pas son point de départ à Athènes et son point d'arrivée à Rome. Pourquoi ne puiserait-on pas, avant et après, dans l'art de l'Égypte, de la Chine, de l'Inde, du Mexique, etc. ? Pourquoi des moulages pris sur nos monuments français depuis l'époque romaine jusqu'à nos jours ne viendraient-ils pas compléter ce musée d'enseignement par les yeux? Nous verrons quelles surprises nous réserve l'Exposition qui vient de s'ouvrir au Trocadéro ; nous reconnaîtrons bientôt l'immense service rendu par le Musée de sculpture, dû à l'initiative de la Commission des Monuments historiques. On comprendra bientôt que plusieurs des productions de notre Art national ont, tout autant que celles de l'Art antique, des droits à l'admiration et au respect que commande leur beauté parfaite.

M. Corroyer, après avoir développé ces considérations générales, que nous ne faisons qu'indiquer brièvement, d'autant plus que la *Revue* les expose et y insiste depuis quarante ans, M. Corroyer aborde son compte rendu du *Salon* par une réflexion toute particulière à son sujet : le dessin, dit-il, prend une part trop prépondérante dans l'éducation de l'architecte; tout est sacrifié à l'image, au *rendu*, au trompe-l'œil ; la devise est : *tout pour et par le dessin*. On a vu, une de ces dernières années, un architecte recevoir une des plus hautes distinctions qui puisse lui être décernée, sans avoir fait œuvre d'architecte, dans le sens vrai et réel du mot; sa fantaisie archéologique avait été l'objet d'une faveur spéciale, uniquement parce que cette étude était admirablement dessinée et peinte.

L'auteur prenant ensuite les projets exposés, par ordre d'inscription au livret, examine les principaux d'entre eux, louant ou critiquant avec un discernement judicieux, preuve de sa haute compétence.

En terminant, M. Corroyer exprime le vœu, qu'à l'avenir, les artistes qui prendront part au Salon exposent leurs œuvres, non pas à l'état de projets, de « rendus » éblouissants, qu'il n'est possible de faire que pendant la période des études prolongées par les faveurs officielles, mais à l'état de photographies donnant sous tous ses aspects l'œuvre bâtie, complète, vivante[1].

— *Séance du mardi 13 juin.* — Président, M. Contamine, assisté de MM. Vaudremer, Choisy, Durand-Claye, etc.

M. Godard propose, ce qui est accepté à l'unanimité, que le Congrès adresse un témoignage de sa sympathie à M. Lucien Etienne et à la famille de M. Destors, si cruellement éprouvés.

Le tribunal de Reims, écrit M. Gosset, a inscrit les architectes de cette ville au nombre des notables commerçants. L'honorable correspondant se plaint de cette assimilation des architectes aux négociants, et demande que le Congrès s'occupe de faire rayer les architectes de la liste des notables commerçants[1].

A propos de la question si intéressante des Concours publics, M. Ch. Lucas signale l'importance que vient de prendre récemment cette question en Angleterre. L'Institut royal des Architectes britanniques a publié dans son *Bulletin* une étude sur tout ce qui a été dit et écrit en France sur les concours ; prenant cette étude comme point de départ, l'Institut a invité toutes les sociétés provinciales à se mettre en rapport avec lui et à s'entendre pour arriver à une solution pratique et définitive.

M. Deslignières devait faire une lecture sur le musée des Arts décoratifs ; mais, empêché, il prie l'assistance de vouloir bien l'entendre samedi prochain.

M. Trélat prend alors la parole et commence son discours sur l'enseignement de l'Architecture. Traitée déjà par l'orateur dans son ensemble au Congrès international de 1878, la question doit être examinée de nouveau, quant à l'enseignement supérieur ; c'est à quoi il se bornera aujourd'hui. Après avoir établi que nous avons en France un art qui nous est propre, sorti, pour ainsi dire, de notre race, des conditions de climat et de sol dans lesquelles nous nous trouvons, M. Trélat expose la différence qu'il y a entre l'instruction et l'éducation d'un artiste.

L'instruction, dit-il, qui consiste à « acquérir un instrument », est, pour l'architecte, basée sur des règles mécaniques et géométriques que chacun peut apprendre en un temps déterminé, par un travail soutenu. L'éducation, qui consiste en la possession du « sens plastique », ne finit que par l'extinction des facultés de l'esprit, ou par la mort.

Pour acquérir l'instrument, pour les études techniques, la jeunesse ne peut disposer, eu égard aux difficultés matérielles de notre époque, que d'un nombre d'années peu considérable. Il n'y a qu'une faible partie de nos étudiants qui puissent consacrer un temps assez long pour développer leurs aptitudes artistiques et posséder le sens plastique indispensable à tout véritable artiste.

Partant de ces données, l'orateur demande d'abord que l'État crée à Paris et dans les départements un certain nombre d'écoles professionnelles où l'instruction technique soit libéralement distribuée. Des praticiens connaissant bien les conditions de leur métier seront ainsi formés. Ensuite, il demande que l'École des beaux-arts, faisant fonction d'École supérieure, soit exclusivement réservée à ceux qui auront à cœur de pousser leurs études vers l'Art. L'Ecole, avec ses magnifiques collections, sa bibliothèque, son riche cortège de récompenses de toute sorte, est merveilleusement préparée pour remplir cette destination.

Comment fonctionneront les jurys? quel sera leur rôle ? Voilà deux questions que pose M. Trélat. Il estime que les jurys doivent être composés d'un petit nombre de membres, mais qu'il faut les multiplier le plus possible. Il estime également qu'il convient de rémunérer largement les fonctions de jurés. Alors les jurys auront toute l'autorité et toute la liberté nécessaires, et ils deviendront les agents les plus puissants de l'enseignement artistique.

— *Séance du jeudi 15 juin.* — Cette séance, une des plus longues qu'ait tenues le Congrès, a commencé par une conférence faite par M. Perrot, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, sur les découvertes de M. Schliemann, à Troie et à Mycènes La salle de l'Hémicycle se prêtant mal aux projections

1. L'ensemble de cette étude de M. Corroyer est excellent. Qu'il en écrive souvent de cette valeur, et il aura rendu à l'art et aux vrais artistes un mémorable service. (*Note du directeur.*)

1. Cette question a deux faces. Il ne faut pas oublier que notre société moderne est essentiellement industrielle et commerciale ; que le sens même du mot commerce s'élargit chaque jour et que le rôle du commerçant, croissant chaque jour en dignité et en influence, commande de plus en plus la considération publique. Il y a là une étude, une grosse question à creuser, et qu'il importe de ne pas trancher trop hâtivement. (*Note du directeur.*)

photographiques qui doivent accompagner les descriptions de M. Perrot, la conférence a lieu dans la salle n° 4 de l'École.

M. Perrot s'attache à bien faire saisir à l'auditoire ce qu'est la personnalité de M. Schliemann, personnalité réellement fort curieuse. Dévoré de bonne heure du désir de reconstituer la civilisation décrite par Homère dans l'*Iliade* et l'*Odyssée*, le futur savant apportait la plus grande ardeur à ses études, lorsque la mort de son père en interrompit le cours. A l'âge de quatorze ans, il lui fallut abandonner sa famille pour entrer comme commis chez un épicier voisin ; mais sa santé trop faible ne lui permit pas de continuer à exercer cet infime métier. Il devint tour à tour commis aux écritures, apprenti marin, puis employé dans une maison d'importations coloniales à Hambourg. C'est de là qu'il partit pour Saint-Pétersbourg, où il fonda pour son propre compte un comptoir d'importation dont l'indigo faisait le principal objet.

Rapidement il arriva à une assez jolie fortune, ce qui lui permit de quitter le négoce et d'entreprendre enfin la réalisation du rêve de sa vie.

Il débuta, en 1868, par étudier la Grèce, de façon à pouvoir plus tard commencer ses fouilles, ayant déjà collectionné nombre d'objets remarquables. En 1874, il attaqua le sol de la Troie homérique et mit à nu les restes de trois villes superposées[1]. Tous les vestiges qu'il rencontra en cet endroit témoignent d'un art inférieur à celui que dépeignent les récits d'Homère. M. Schliemann, en voulant retrouver la civilisation homérique, avait rencontré les traces d'une civilisation de beaucoup antérieure. Découverte admirable d'ailleurs, et du plus haut intérêt artistique et historique.

A Mycènes, les fouilles donnèrent des résultats merveilleux. Les travaux entrepris de 1878 à 1879 mirent au jour le trésor d'Atrée et six tombes tout à fait remarquables[2].

Rendant pleine justice à la science de l'explorateur, M. Perrot fait remarquer que l'ancien négociant en indigo perçait toujours un peu sous le savant docteur, et qu'il s'entendait parfaitement à faire la réclame autour de ses recherches. Il disposait de moyens puissants et s'en servait avec une sorte d'ostentation. Tout le monde, ajoute le conférencier, n'a pas des habitudes de grand seigneur et ne sait pas agir comme le faisait le feu duc de Luynes. Quoi qu'il en soit, le docteur Schliemann a rendu d'éminents services à la science et aux arts, et nous devons lui en être, tous, très reconnaissants.

A. Dupuis.

(*La suite prochainement.*)

LA FÊTE DU 14 JUILLET

Une fête publique, c'est en quelque sorte un tableau vivant dans lequel se meut et s'agite une foule joyeuse, facile à s'émouvoir et en général disposée à l'admiration de tout ce qu'on offre à sa vue. Le cadre du tableau, c'est la série de décors de toute nature, disposés avec art sur le parcours de la foule, de manière à forcer son attention, à charmer ses regards et à exciter son enthousiasme.

La décoration, dans une fête, est donc un élément important. Dans une ville immense comme Paris, il y a, en outre, certaines précautions à prendre. Il faut éviter le trop grand encombrement sur certains points, ce qui exige la création de centres principaux d'attraction, reliés entre eux par une série non interrompue de décors secondaires, de manière à régler l'écoulement de la foule.

Comme il est difficile, pour ne pas dire impossible, de penser à envelopper Paris d'un réseau décoratif partant d'un centre unique pour aller se ramifier ensuite jusqu'aux extrémités les plus éloignées de la Ville, on est obligé de faire un choix entre les principaux emplacements qui peuvent servir de points de centre et d'alterner entre eux d'année en année. C'est ainsi qu'en 1880, la place de la République et le bois de Boulogne ont formé les deux centres principaux de la Fête nationale. La distribution des drapeaux et l'inauguration de la place de la République avaient dicté ces choix ; cette année, le point central était tout indiqué.

L'inauguration de l'Hôtel de Ville imposait l'obligation d'établir une brillante décoration autour du monument, et ensuite de décorer les avenues principales y conduisant.

C'est ce qui a été fait.

D'une part la rue de Rivoli, la place de la Bastille, la rue de Lyon et l'avenue Daumesnil, ornées de mâts surmontés d'oriflammes, de drapeaux et d'écussons, formaient, à l'est, une ligne non interrompue de décors aboutissant au lac Saint-Mandé, dans le bois de Vincennes, où devait avoir lieu la fête de nuit.

D'autre part les quais de la rive droite, la place de la Concorde et une partie des Champs-Élysées, formaient, à l'ouest, l'autre ligne décorative.

Une innovation fort heureuse aura caractérisé la fête de cette année : c'est d'avoir fait contribuer le fleuve cher à Paris, celui qui porta si vaillamment son navire et sa fortune, à la décoration et à l'embellissement de la fête.

Les ponts, depuis l'Hôtel de Ville jusqu'à la place de la Concorde, ont été ornés comme les avenues, en sorte que le soir les guirlandes de feux des ponts, les bateaux pavoisés et illuminés sur la Seine, produisaient le plus merveilleux effet.

Toujours dans le but de répartir la foule sur le plus grand nombre de points possible, cinq feux d'artifice avaient été établis sur des points culminants diversement éloignés.

Le plus important de tous était celui qui devait concourir à l'éclat de la fête du bois de Vincennes. Rien, en effet, n'est si merveilleux que le spectacle d'un feu d'artifice tiré au milieu de l'eau. Les gerbes de feux, qui s'élancent dans les airs pour venir s'éparpiller et tomber en pluie d'or dans le lac, formaient un spectacle indescriptible. Ajoutez à cela les clameurs admiratives de la foule immense, les illuminations disposées en guirlandes de feux, les ballons de couleurs dans les arbres, les verres de couleurs distribués sur le gazon comme autant de vers luisants, et vous aurez quelque idée du tableau féerique qu'on pouvait voir au bois de Vincennes dans la soirée du 14 Juillet.

Mais je m'aperçois que je n'ai point encore parlé de l'Hôtel de Ville et de la soirée du 13 juillet. Là encore quel magnifique spectacle que celui de cette foule assistant avec une espèce de recueillement à la résurrection du vieux parloir aux Bourgeois, de la maison aux Piliers, de cet Hôtel de Ville enfin qui, comme on l'a dit si bien, a été toujours associé à toutes les joies comme à toutes les douleurs des

1. Voyez dans cette *Revue*, Vol. XXXV, col. 81, l'article de M. E. Burnouf, sur les fouilles de M. Schliemann dans la Troade.

2. Voyez vol. XVII, col. 132 de cette *Revue*.

générations qui se sont succédé sur le sol de l'antique Lutèce !

Figurez-vous un palais dont la blanche façade se dessine sur le fond du ciel noir, encadré de mille feux scintillant en tous sens ; des personnages passant et repassant devant les fenêtres illuminées, et vous aurez peut-être une idée de ce qui se passait dans les esprits de la foule stationnant sur la place de l'Hôtel-de-Ville.

De temps à autre seulement des clameurs admiratives, rien de plus, et, pour couronner le tout, un frémissement d'enthousiasme indescriptible lorsque, vers dix heures du soir, les artistes de l'Opéra, groupés sur le perron, entonnèrent le chant sacré de l'hymne de la Patrie.

L. Cernesson, *architecte*.

NÉCROLOGIE

M. Radoux, architecte, a succombé subitement en pleine séance de la commission des logements insalubres dont il était membre. Ancien élève de Duban et de H. Labrouste, il a construit à Bordeaux des bâtiments importants pour servir de magasins généraux. Il devint ensuite architecte de Moulins, sa ville natale, où il resta jusqu'en 1851. Exilé à cette date, il rentra en France à l'amnistie de 1859 et ne s'occupa désormais que de constructions privées, où il apportait du reste une expérience consommée. Il était âgé de 62 ans.

— M. Denis-Louis Destors, un architecte honoré de tous, est mort subitement aussi, à Choisy-le-Roi, à l'âge de 66 ans. Notre compte rendu du Congrès des Architectes français résume la notice lue à ce Congrès, par M. Wallon, sur la vie de notre regretté confrère.

— M. Ruprich-Robert, notre sympathique collaborateur, vient de perdre son fils aîné. Nous nous associons de tout cœur au deuil qui frappe le malheureux père. Au Congrès des Architectes, ses confrères lui ont donné une marque de sympathie des plus flatteuses, en chargeant quelques-uns de ses membres de lui transmettre l'expression de leurs sentiments de condoléance sincère.

— Nous avons encore à annoncer la mort de M. Julien Ducas, architecte ; celle du peintre Alexandre Desgoffe, et celle du sculpteur Jouffroy, ancien professeur de sculpture à l'École des beaux-arts.

LEGION D'HONNEUR

Par décrets récents, ceux de nos confrères dont les noms suivent viennent d'être promus ou nommés dans la Légion d'honneur :

Au grade de *grand officier* : M. Alphand, inspecteur général de 1re classe des ponts et chaussées, directeur des travaux de Paris.

Au grade de *commandeur* : MM. Ballu, architecte de la ville de Paris, inspecteur général du service d'Architecture, membre de l'Institut, qui a été chargé, à la suite d'un concours, de la reconstruction de l'Hôtel de Ville ; Chatoney, inspecteur général de 1re classe, vice-président du Conseil général des ponts et chaussées.

Au grade d'*officier* : MM. Vaudremer, architecte, membre de l'Institut ; Heuzey, professeur à l'École nationale des beaux-arts, membre de l'Institut.

Au grade de *chevalier* : MM. de Perthes, architecte, inspecteur des travaux de l'église Saint-Ambroise à Paris, a coopéré activement à la réédification de l'Hôtel de Ville ; Martenot, architecte de la ville de Rennes ; Bottelin, agent voyer en chef du département de Meurthe-et-Moselle, architecte départemental ; Riffaud, entrepreneur des travaux de maçonnerie de l'Hôtel de Ville ; Duthoit, architecte des monuments historiques ; Crespin, ingénieur des arts et manufactures, qui a pris une part active aux travaux d'installation de la télégraphie pneumatique à Paris ; Couvreux, entrepreneur de travaux publics ; Dessoliers, entrepreneur de travaux publics.

RÉCOMPENSES DU SALON

SECTION D'ARCHITECTURE

La médaille d'honneur a été décernée, par 11 voix sur 12 votants, à M. Paulin, élève de M. Ginain, prix de Rome de 1875, qui avait obtenu la médaille de 1re classe en 1880 ; il avait exposé les *Thermes de Dioclétien* et le *Portique d'Octavie*.

Il n'y a pas eu de médaille de 1re classe.

Les médailles de 2e classe sont, dans l'ordre du nombre de voix obtenues : Calinaud. Projet de groupe scolaire pour Levallois-Perret. — David (Jules-Claude). Décoration pour salle de festin. — Déverin. Une travée du baptistère de Rennes. Château de Chinon. — Jaffeux. Projet de mairie pour les Lilas (Seine). — Arnaud. Projet de théâtre pour Montpellier. Socle de la statue de Carnot. — Julien. Cercle des beaux-arts. — Defrasse. Bibliothèque pour une capitale.

Les médailles de 3e classe ont été votées dans l'ordre suivant : Genuys. Fontaine décorative pour Évreux. — Cardelli. Frise de style arabe. — Delecourt-Wincoz. Projets de façade. — Morel-Révoil. Chapelle de Notre-Dame de Sainte-Aubune. — Laffillée. Église de Lescure. — Jourdain. Une salle de billard. — Albrizio. Projet d'abattoir pour Tarbes. — Dusserre. Église de Saint-Martin d'Ardentes et de Saint-Marceau, à Orléans. — Gontès. Projet de théâtre pour Montpellier.

UNE NOUVELLE RECRUE EN ARCHITECTURE

Dans sa *Troisième promenade dans Paris*, notre collaborateur humoristique M. Rivoalen, se plaint vivement des faiblesses de la maîtresse de maison parisienne, qui se laisse guider par son tapissier dans la décoration intérieure de son hôtel, au grand dommage de l'unité architecturale, fruit d'efforts consciencieux et dévoués de son architecte. De fait, nos Parisiennes se connaissent mieux en étoffes qu'en œuvres de bronze et de marbre. Mais voici que s'ouvrent des lycées de jeunes filles, des écoles normales pour des professeurs féminins. Dans ces écoles on apprendra le dessin; mais ne ferait-on pas bien de donner également à ces aimables personnes, destinées à exercer une si haute, et, d'après notre collaborateur, parfois une si funeste influence sur l'architecture domestique, quelques notions rudimentaires des principes de cet art? Avec leur goût instinctif, ce serait vite fait; le tapissier y perdrait peut-être, mais l'art et l'architecte y gagneraient certainement.

Encore sur ce point l'Anglais actif et l'Américain *go a head* nous devancent. Il y a quarante ans que j'ai vu un volume anglais, écrit en vue d'éclairer les esprits féminins sur les règles de l'architecture qu'il convient le plus de respecter. Mais voici l'américain *go a head* qui vient de faire un pas de plus : miss Margaret Hicks, sortie de l'Université de Cornell, vient d'embrasser la profession d'architecte. A la bonne heure, miss; combattez l'ignorance chez vos sœurs de tous les pays, mettez le tapissier à sa place, faites sourire de satisfaction notre confrère Rivoalen en disant à toutes les maîtresses de maison, que les droits de l'architecte sont les droits de l'art même!

C. Dv.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Sommaire. — Jugement des concours pour les prix de Rome. — *Derniers prix de l'année*, à l'École des beaux-arts. — Exposition de l'*Union centrale des arts décoratifs*. — Nomination à une chaire au Collège de France. — Démolition des Tuileries. — Concours pour la reconstruction de la Sorbonne; pour un théâtre à Albi; pour une statue d'Étienne Marcel. Concours Bordin. — Inauguration de l'Hôtel de Ville; du tombeau de Michelet. — Inaugurations diverses. — Une galerie d'art moderne à Rome. — Mer intérieure algérienne. — Canal maritime de l'Océan à la Méditerranée. — Isthme de Corinthe.

— Voici le jugement des jurys pour les concours des prix de Rome :

1° Architecture :

1er *grand prix*, M. Esquié, élève de M. Daumet; — 1e *second grand prix*, M. Tournaire, élève de M. André; 2e *second grand prix*, M. Courtois-Suffit, élève de MM. Suffit et Pascal.

2° Peinture :

1er *grand prix*, M. Popelin, élève de MM. Giraud et Ferrier; — 1er *second grand prix*, M. Pinta, élève de M. Cabanel; — 2e *second grand prix*, M. Leroy, élève de M. Cabanel.

3° Sculpture :

1er *grand prix*, M. Ferrary; — 1er *second grand prix*, M. Pépin; — 2e *second grand prix*, M. Lombard.

4° Gravure en taille-douce :

Pas de 1er *grand prix*.

1er *second grand prix*, M. Sulpis, élève de M. Henriquel-Dupont; — 2e *second grand prix*, M. Barbotin, élève de MM. Bouguereau et Annedouche.

Les derniers prix de l'année ont été décernés aux élèves de l'École des beaux-arts dont les noms suivent :

1° *Grandes médailles d'émulation* : Peinture, M. Pichot, élève de MM. Cabanel et Jules Bertrand; — Sculpture, M. Ferrary, 1er grand prix de Rome, et M. Pépin, 1er second grand prix, élèves de M. Cavelier; — Architecture, M. Quatesous, élève de M. Pascal.

2° *Prix Abel Blouet*, donné à l'élève de la 1re classe d'Architecture qui a obtenu le plus de succès depuis son entrée à l'École : M. Esquié, 1er grand prix de Rome.

3° *Prix Jay*, donné à l'architecte qui a remporté la 1re médaille de construction : M. Mauerhofer, élève de M. André.

4° *Prix Jean Leclaire*, donné : 1° à l'élève de la 1re classe qui a obtenu le plus de valeurs pendant l'année : M. Quatesous; 2° à l'élève qui, passant de la dernière classe dans la 1re, a mis le temps le moins long à remplir toutes les conditions imposées à cet effet par les règlements : M. Yvon Maurice.

5° *Prix Lusson*, donné à l'élève architecte qui a obtenu le 2e grand prix de Rome : M. Tournaire.

6° *Prix Laboulbène*, partagé par parts égales aux concurrents (section de peinture) du grand prix de Rome : MM. Popelin, Royer-Lionnel, Bauger, Pinta, Rochegrosse, Jenoudet, Charpentier, Leroy, Roy.

7° *Prix Jarry*, donné à l'architecte, pensionnaire de la villa Médicis, qui a rempli toutes les obligations imposées par le règlement : M. Nessot.

— L'exposition de l'*Union centrale des arts décoratifs* a été ouverte le 10 août, au palais des Champs-Elysées.

— M. Guillaume (Eugène), architecte, membre de l'Institut, a été nommé (décret du 6 juin 1882) professeur titulaire de la *Chaire d'esthétique et histoire de l'art* au Collège de France, en remplacement de M. Charles Blanc, décédé.

— La « *question des Tuileries* » vient enfin d'être résolue : un crédit de 50,000 francs a été voté par les deux Chambres « pour la démolition et l'enlèvement des ruines du palais des Tuileries. » La question de savoir ce qu'on mettra à la place a été réservée.

Avant d'arriver à cette solution, la question est passée par des phases diverses, dont la *Revue* a rendu compte. Nous y renvoyons nos lecteurs. (Voir *vol.* XXXIII, *col.* 241, un article de M. César Daly; voir aussi *vol.* XXXIII, *col.* 230, et *vol.* XXXIV, *col.* 77.,

— Conformément à ce que nous avions déjà annoncé l'année dernière dans cette *Revue* (*Vol.* 38, *col.* 186 et suiv.), le « *Concours pour la reconstruction et l'agrandissement de la*

Sorbonne » est ouvert depuis le 1er mai dernier. Voici les clauses principales de l'arrêté pris à ce sujet par le préfet de la Seine, en date du 20 avril 1882:

Le Préfet de la Seine,

Vu la délibération du Conseil municipal, en date du 25 juin 1881, relative à la reconstruction et à l'agrandissement de la Sorbonne, sur l'emplacement limité par la rue des Ecoles, la rue Saint-Jacques, la rue Cujas et les rues de la Sorbonne et Victor-Cousin [1], laquelle dispose : que le projet de reconstruction et d'agrandissement de cet édifice sera mis au concours d'après les clauses et conditions établies par un jury où seront représentés: le ministère de l'instruction publique, le Conseil municipal, la préfecture de la Seine, les professeurs des facultés; Vu, etc...

Arrête :

Il est ouvert, à la date du 1er mai 1882, entre tous les architectes français, un Concours public pour la reconstruction et l'agrandissement de la Sorbonne, siège de l'Administration académique, des Facultés de théologie, des sciences, des lettres, etc.

Ce Concours sera clos le 30 novembre 1882.

Les documents nécessaires à la rédaction du projet peuvent s'obtenir au premier bureau de la Division d'architecture de la Ville.

Les projets seront exposés publiquement.

Ils seront jugés par un jury composé de : trois membres représentant le Ministère de l'instruction publique; trois membres représentant le Conseil municipal; trois membres représentant la Préfecture de la Seine; trois membres représentant les professeurs des Facultés; six membres élus par les concurrents.

. . . . . .

La *Semaine des Constructeurs* a publié le programme complet de ce Concours.

— *Un Concours pour l'édification d'un théâtre à Albi* (Tarn) est ouvert en ce moment et doit être clos le 30 septembre prochain. Le programme en a été publié dans la *Semaine des constructeurs*.

— Le Conseil municipal, dans une des séances du commencement de juillet, a mis au concours, entre les sculpteurs français, la *statue équestre d'Étienne Marcel*, qui sera élevée sur le square de l'Hôtel de Ville.

Les esquisses devront être déposées au pavillon de la Ville (Champs-Élysées) le 5 décembre 1882.

L'exécution du piédestal sera confiée aux soins d'un architecte, au choix de l'artiste lauréat du concours.

— L'Académie des beaux-arts a choisi pour le *Concours Bordin* de 1883 le sujet suivant : « Rechercher et étudier quelles sont les caractéristiques les moins discutables des divers styles architectoniques de tous les temps et de tous les pays, soit dans les compositions générales, soit dans les formes spéciales, soit dans les détails ornementaux, et résumer cette étude dans une sorte de table méthodique indiquant succinctement, mais nettement, ces divers caractères et ces divers éléments. »

Les mémoires devront être déposés au secrétariat de l'Institut avant le 31 décembre 1882.

La valeur du prix est de 3,000 francs.

— Le 13 juillet, la veille de la Fête nationale, avait lieu l'inauguration du nouvel Hôtel de Ville, quoiqu'il fût loin d'être achevé. Moyennant certains aménagements faits d'avance, cependant, on a pu recevoir convenablement le nombre considérable des invités du Conseil municipal. La plupart des directeurs de journaux politiques avaient été engagés à cette fête; mais on a pu s'étonner, non sans quelque raison, de l'absence des directeurs de journaux artistiques, qu'on avait oublié d'inviter. Si l'Hôtel de Ville est essentiellement un monument municipal et politique, il n'en est pas moins un *monument*, et, à ce point de vue, les directeurs de journaux artistiques n'y eussent point été déplacés.

— L'inauguration du *monument élevé à la mémoire de Michelet* a eu lieu aussi le 13 juillet dernier. On sait que ce monument remarquable est l'œuvre de notre éminent collaborateur M. Pascal, et du sculpteur M. Mercié. La *Revue* compte le publier prochainement.

— Le temps est aux inaugurations de statues et de monuments funéraires. Le 2 juillet, on inaugurait la statue de *Rabelais* à Chinon, sa ville natale. Le 10 juillet, c'était le tour, au cimetière du Père-Lachaise, du monument élevé sur la *tombe de Paul de Saint-Victor*, par MM. Bailly, de l'Institut, et Guillaume; cette inauguration précédait de quelques jours à peine celle du monument de Michelet, dont nous venons de parler. Enfin, le 23 juillet, avait lieu, à Choisy-le-Roi, l'inauguration de la statue de *Rouget de l'Isle*, l'auteur de la *Marseillaise*.

En même temps, sur la place du Parvis-Notre-Dame, était dressée, sur un piédestal dessiné par Viollet-le-Duc peu de temps avant sa mort, la *statue équestre de Charlemagne*, œuvre des frères Rochet, qu'on avait pu voir déjà à l'Exposition universelle de 1878.

— Les Italiens vont créer, à Rome, *une galerie d'art moderne* analogue à celle que nous avons à Paris, dans le palais du Luxembourg. Le roi Humbert vient de signer un décret qui l'institue. Elle devra être inaugurée en octobre prochain. Une somme de 100,000 francs sera inscrite annuellement au budget de l'État pour acheter des tableaux d'artistes contemporains.

— *La Mer intérieure algérienne*, dont le projet est sur le tapis depuis six à sept ans, vient enfin de recevoir une solution définitive, une solution officielle du moins : le projet ne sera pas exécuté.

On sait que le gouvernement avait nommé, dans ces derniers temps, une commission en vue de faire étudier la question. Elle s'était divisée en trois sous-commissions chargées de s'occuper : la *première*, du côté technique et de l'évaluation probable des dépenses ; la *seconde*, des résultats physique et météorologique de l'œuvre ; la *troisième*, des questions politique, maritime et militaire, que soulevait le projet Rouaire.

1. Voir dans cette *Revue, vol.* XXXVIII, *col.* 187 et 188, un plan d'ensemble donnant les limites du projet, avec la nomenclature des bâtiments et rues qu'il absorbe.

Elles ont été toutes les trois d'avis qu'il n'y avait pas lieu de poursuivre le projet; et la commission, dont elles émanaient, tout en rendant hommage aux travaux persévérants de M. Roudaire, a conclu à la non-réalisation du projet, insistant sur un seul considérant, c'est que « la dépense de l'établissement de la mer intérieure paraît hors de proportion avec le résultat qu'on en peut espérer. » M. Roudaire estimait l'exécution de son projet à 75 millions, qu'il a portés plus tard à 150 millions, et la commission gouvernementale à 625 millions.

— Le *Journal officiel* du 10 juin 1882 a publié un rapport de M. Varroy, ministre des travaux publics, au Président de la République, relatif à l'établissement d'un *Canal maritime de l'Océan à la Méditerranée*. D'après l'avant-projet dressé en 1880 par une société d'études présidée par M. le sénateur Duclerc, le canal aurait 407 kilomètres de longueur, 8m,50 de tirant d'eau et une largeur au plafond de 56 mètres. Il y aurait 61 écluses distribuées sur son parcours pour racheter une pente totale de 304 mètres, soit 152 mètres de pente pour arriver de chacune des mers au point culminant du canal. La dépense était évaluée à la somme de 550 millions de francs. Mais une commission, constituée ultérieurement et composée de sept inspecteurs généraux des ponts et chaussées, d'un vice-amiral, d'un contre-amiral, d'un ingénieur hydrographe et d'un ingénieur des mines, après une étude attentive du projet, était arrivée à porter la dépense à 1 milliard et demi environ, c'est-à-dire au double de l'évaluation de la société d'études. Cette commission, en présence d'un chiffre aussi énorme, concluait à un supplément d'instruction. En conséquence, la question fut soumise aux conseils généraux, aux chambres de commerce et aux chambres consultatives des arts et manufactures. Malheureusement les avis émis furent très divers et n'apportèrent aucune lumière nouvelle.

En présence de cette incertitude, le ministre chargea une commission officielle d'élucider les questions politique, économique, financière et technique, que soulevait cette œuvre colossale. Elle était composée de 38 membres, pris parmi les sénateurs et les députés et parmi les divers représentants les plus autorisés du département des affaires étrangères, des finances, de la guerre, de la marine, des travaux publics et du commerce.

Elle s'est constituée en deux sous-commissions : l'une, chargée des questions techniques, l'autre des questions économiques et financières.

On ne peut, à cette heure encore, que préjuger la solution des questions dont elles sont saisies.

La presse française, en général, a fait un assez mauvais accueil à ce projet, dont les avantages, suivant elle, bien que très sérieux, militairement surtout, seraient cependant hors de proportion avec les dépenses qu'il nécessiterait.

Le canal serait-il possible matériellement? Si l'on songe aux difficultés que l'on éprouve à suffisamment alimenter d'eau le canal du Midi en temps de sécheresse, ou même dans les étés ordinaires, on se demande comment on viendrait à bout d'une telle tâche dans un canal de section infiniment plus considérable.

— L'inauguration du percement de l'*isthme de Corinthe* a eu lieu le 4 mai dernier, en présence du roi de Grèce et d'un nombre considérable de spectateurs qu'avait attirés la cérémonie consacrée du premier coup de pioche. Le général Turr, le promoteur de l'entreprise, dans le banquet qui a suivi, a émis l'espérance que le percement serait fini en trois ou quatre ans, grâce aux puissants moyens de perforation dont la science dispose aujourd'hui.

LIVRES REÇUS

La Question du feu dans les théâtres, par M. P. Chenevier, architecte de la ville de Verdun.

L'auteur préconise l'isolement complet des trois divisions qu'on distingue dans un théâtre : la salle, la scène, les magasins et loges d'artiste, afin de pouvoir circonscrire l'incendie dans l'une quelconque de ces divisions. Une précaution importante qui, si elle était prise d'avance, pourrait éviter souvent les catastrophes, est recommandée à juste titre : c'est d'isoler aussi de la salle les couloirs qui l'entourent. Au lieu du chauffage à l'air chaud, si souvent origine des incendies, M. Chenevier recommande l'emploi du chauffage à la vapeur, auquel il attribue l'avantage de pouvoir servir à l'extinction d'un incendie. Un jet énergique de vapeur, dit-il, à une pression légèrement supérieure à une atmosphère, par l'expulsion de l'air qu'il produit, enlève l'aliment essentiel à l'incendie, et l'éteint quand on opère dans un espace assez restreint. Nous reconnaissons la réalité de cet avantage; mais, dans un théâtre, serait-ce prudent d'employer un pareil moyen? Ne risquerait-on pas de brûler horriblement, par cette vapeur à 100°, les spectateurs ou les acteurs qui se trouveraient sur son passage?

M. Chenevier, en attendant que l'électricité ait enfin détrôné le gaz dans l'éclairage des théâtres, donne des instructions très judicieuses pour se parer le plus possible des dangers que son emploi fait fatalement naître. Il termine en donnant une liste « certainement incomplète », dit-il, des théâtres incendiés à Paris, en province et à l'étranger, depuis l'an 1762 jusqu'à ces dernières années. Elle suffit néanmoins pour témoigner de la fréquence de ces incendies, et de la nécessité d'y apporter un prompt remède. On ne peut qu'approuver M. Chenevier d'avoir de nouveau attiré l'attention sur cette question brûlante, soit dit sans jeu de mots.

Incendie des théâtres, par M. Teissier, professeur.

L'auteur de cette brochure, — laquelle est la reproduction d'un rapport adressé au maire de la ville de Nice, à la suite d'une mission confiée par ce dernier à M. Teissier, pour étudier les théâtres de Paris au point de vue des dangers d'incendie, — fut un des membres les plus actifs et les plus utiles de la Commission nommée à Nice pour rechercher les causes de l'horrible incendie du théâtre d'opéra italien de cette ville. Ce fut ce savant éminent, sorti de l'École normale, qui se chargea de toutes les expériences que la Commission en question crut devoir faire exécuter pour s'éclairer sur des points douteux. M. Teissier examine successivement dans sa brochure : 1° les moyens de prévenir les incendies; 2° les moyens de les combattre; 3° les moyens d'assurer l'évacuation du théâtre par les spectateurs et par le personnel du service. Sans rechercher quels sont les modes de chauffage et d'éclairage les plus exempts du danger d'incendie, il constate simplement que les meilleurs systèmes sont impuissants à conjurer le péril, par suite des habitudes prises de négligence et d'incurie. Aussi, contrairement à M. Chenevier, qui cherche surtout dans sa brochure à prévenir les causes physiques d'incendie ou du moins à circonscrire celui-ci une fois produit, M. Teissier s'occupe

moins des dangers que peut entraîner tel ou tel système d'éclairage, de chauffage, etc., que de la nécessité et des moyens d'exercer une surveillance de tous les instants, facilitée par des avertisseurs dont il indique plusieurs systèmes. Il enduit de produits incombustibles les matières facilement inflammables du théâtre, et donne quelques détails sur le mode de canalisation des conduites d'eau destinées à l'extinction du feu. Il termine en indiquant pour les théâtres des dispositions constructives propres à faciliter le sauvetage dans les cas d'incendie.

Prévenir vaut mieux que guérir.

PUJOL, *ing.*

ETUDE PRATIQUE DE LA STEREOTOMIE

AU POINT DE VUE DE LA COUPE DES PIERRES

Il ne s'agit point ici de nouveaux appareils de coupe de pierres, ni de nouvelles voûtes, ni d'épures nouvelles ; il s'agit tout simplement d'un enseignement terre à terre de la coupe des pierres, enseignement se rapportant aux exemples les plus simples. — Mais alors, dira le lecteur, à quoi bon traiter d'un sujet que tout le monde connaît?

Sans doute, les anciens architectes ont étudié les divers appareils de coupe des pierres ; la plupart s'en sont donné la peine et, à ce titre, nous faisons appel à leurs souvenirs pour qu'ils confessent les difficultés que l'on éprouve à faire de la coupe des pierres avec des épures et rien qu'avec leur seul secours. L'étude de la coupe des pierres présente, en effet, de véritables difficultés pour l'élève qui, d'après une simple épure de géométrie descriptive, doit se représenter l'assemblage des différents claveaux ou voussoirs composant une voûte ou un appareil quelconque. L'étude de la coupe des pierres, telle qu'elle se fait dans les écoles, au moyen des épures, exige un temps considérable; aussi, bon nombre d'élèves architectes négligent-ils cette branche si intéressante de l'art des constructions, et cela, faute d'avoir sous les yeux le modèle exact en relief de l'appareil qu'ils ont étudié.

Aujourd'hui que le domaine des sciences est si vaste, il est indispensable de recourir à tous les moyens pour apprendre à la fois bien et vite ; et, certes, si une science a besoin d'auxiliaires matériels, c'est à coup sûr la coupe des pierres.

M. L. Monduit, architecte, ancien élève de Dubau, frappé de toutes ces circonstances, a repris depuis quelques années l'étude de la coupe des pierres ; il s'y est dévoué, et il la présente aux nouvelles phalanges d'architectes et de constructeurs sous une forme saisissante. Il résume la coupe des pierres dans une série de modèles d'appareils, se démontant voussoir par voussoir, pierre par pierre.

Il a suivi en cela le mouvement progressiste qui porte l'enseignement dans toutes les branches des sciences appliquées vers les « leçons de choses », bien plus que vers les études abstraites. Il ne s'est point contenté de faire quelques voûtes comme spécimens; il a entrepris et réalisé un enseignement complet de la coupe des pierres, en commençant par les exemples les plus simples : les linteaux, les pleins cintres; puis, initiant les élèves à la construction des pénétrations droites ou obliques, des arrière-voussures et des escaliers.

Il a ainsi rendu autant de services aux élèves qu'aux professeurs, en abrégeant la peine et en ménageant le temps de tous.

Afin que l'élève n'ait aucune incertitude, il a composé une série de trente modèles gradués, exécutés en plâtre ; de plus, chaque appareil est accompagné de son épure, dessinée à la même échelle d'exécution que le relief; épure complète au point de vue de la taille, c'est-à-dire donnant tous les panneaux ou patrons nécessaires pour tailler chaque voussoir. De telle sorte que l'élève, avant d'étudier un appareil de coupe de pierres, peut le considérer dans son ensemble, le comparer à l'épure qui en donne tous les dessins, c'est-à-dire les plans, les diverses élévations et les coupes principales. Puis, s'il veut se donner la peine de démonter sa voûte, il la partagera en assises et en voussoirs dont tous les détails sont donnés dans l'épure par des figures correctes et tentées très distinctement. En quelques instants, l'élève reconstruira sa voûte, depuis les piédroits jusqu'à la clef. C'est alors qu'après avoir fait une reconnaissance ou vérification de l'épure et de son relief correspondant, il pourra se mettre à dessiner l'épure, dont toutes les lignes de construction auront pour lui une signification réelle. Enfin, s'il veut tailler quelques voussoirs, il procédera à coup sûr, puisqu'il en possédera tous les éléments. En résumé, dans cette méthode si simple et si pratique, le relief est le but, l'épure est le moyen ou le chemin à suivre.

C'est ainsi que l'auteur transforme l'étude de la coupe des pierres, ordinairement si laborieuse, en un exercice relativement facile et même attachant pour les élèves, et parvient à vulgariser une science qui s'en va et qui, au train dont vont les choses en ce siècle, pourrait même disparaître tout à fait si l'on n'y prenait garde.

C'est donc, à notre avis, dans toutes les écoles d'arts et métiers, de dessin et d'architecture, que l'on devrait trouver cette collection de modèles. Leur vue seule développerait parmi les jeunes gens le goût de l'étude de la coupe des pierres, et contribuerait à former d'habiles appareilleurs, dont la pénurie commence à se faire sentir sur les chantiers.

Nous croyons même que ces modèles pourraient utilement prendre place non seulement dans le matériel de l'enseignement professionnel, mais même qu'ils rendraient des services dans l'enseignement primaire et secondaire, où ils pourraient être *dessinés à vue*. Les élèves s'initieraient ainsi de bonne heure aux diverses formes qu'affectent un linteau, un arc, un limon d'escalier, une voûte droite, une voûte biaise ; et, plus tard, dès qu'ils auraient des notions suffisantes de géométrie, ils chercheraient d'eux-mêmes à se rendre compte des détails des choses dont ils posséderaient des notions générales.

Nous avons cru rendre service aux lecteurs de la *Revue* en signalant à leur attention le beau travail de M. Monduit, qui comble heureusement une lacune dans l'enseignement des constructions, travail qui a valu à son auteur des rapports favorables de la *Société centrale des Architectes*, de la *Société nationale des Architectes de France*, et aussi de la *Société d'encouragement pour l'industrie nationale*.

Nous terminerons cette note sur la méthode de M. Monduit pour l'enseignement de la coupe des pierres, en résumant toute notre pensée dans l'expression de quelques regrets, mais aussi dans celle d'un espoir fondé.

Nos regrets se rapportent aux jeunes architectes, aux jeunes constructeurs qui négligent une branche d'étude aussi importante que la coupe des pierres, laquelle offre cependant des ressources si variées à l'art des constructions.

Il est vrai de dire que, dans la construction courante, le métal s'est substitué à la pierre dans les supports verticaux (les colonnes et les pilastres de fonte ou de fer remplaçant les pilastres de pierre), dans les linteaux de fenêtres et de portes (les fers à double T remplaçant les arcs en pierre), et même jusque dans les escaliers, dont il forme souvent l'ossature. Ainsi le métal est le grand coupable dans l'abandon que les élèves font de la stéréotomie en général. L'architecte ne peut cependant pas, de gaieté de cœur, diminuer les ressources de son art; il doit au contraire exploiter tous les matériaux que lui offrent la nature et l'industrie. Qu'il s'adresse au métal pour gagner du temps et de l'espace, rien de mieux ; mais comment renoncer à tout jamais à la pierre? Comment renoncer à ces belles voûtes en plein cintre ou surbaissées, et à ces beaux escaliers de pierre reposant sur des arcs ou sur de simples limons, tous ces appareils devant leur équilibre et leur résistance à leurs dispositions ingénieuses ?

D'autre part, la restauration des anciens monuments n'exige-t-elle pas que l'architecte sache manier la pierre et souvent même qu'il possède la connaissance détaillée des anciens appareils ?

Notre espoir, en revanche, est que dans nos écoles, où l'on prodigue les collections intéressantes, et même, comme nous l'avons dit ci-dessus, dans les classes primaires et secondaires, on donnera une place importante aux collections de coupe des pierres. Il ne sera plus permis alors de négliger l'étude de la stéréotomie, dont les modèles seront sans cesse sous les yeux et dans les mains des élèves.

L. A. BARRÉ, *ingénieur civil.*

BIBLIOGRAPHIE DE 1881

Archéologie

ESSAI sur les monuments mégalithiques d'après la Bible, leur origine, leur destination ; par M. l'abbé *Audo*. In-8°, 68 p. Saint-Brieuc, imp. Prud'homme.

LES POLISSOIRS mégalithiques du département de l'Aube ; par M. *Émile Pillot*. In-8°,18 pages et grav. Troyes, imprimerie Dufour-Bouquot.

Extrait de l'*Annuaire* de l'Aube, 1881

L'ÉPOQUE du bronze dans le département de la Marne ; par *A. Nicaise*. In-8°, 21 p. et 2 planches. Châlons-sur-Marne, imprimerie Martin.

NOTICE sur les stations préhistoriques de l'étang de Lacanau, arrondissement de Bordeaux (Gironde) ; par M. *François Daleau*, de Bourg-sur-Gironde. In-8°, 4 p. Paris, Imp. nationale.

Extrait du compte rendu sténographique du Congrès international des sciences anthropologiques, tenu à Paris du 16 au 21 août 1878.

STATION paléolithique de la Bretèque, vallée de l'Aubette, commune de Saint-Léger-du-Bourg-Denis (Seine-Inférieure); lecture faite à la Sorbonne au Congrès des sociétés savantes des départements, le 1er avril 1880, par M. *Ch. Benner*. In-8°, 8 p. Rouen, imp. Cagnard.

Extrait du *Bulletin* de la Société libre d'émulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure pour l'année 1880.

LA GROTTE de Chaux-lez-Port (Haute-Saône). Fouilles de 1879. Rapport fait à la Société d'émulation du Doubs, le 17 décembre 1879, par *Poly*, membre correspondant. In-8°, 11 p. Besançon, imp. Dodivers et Ce.

NOTICE sur les habitations préhistoriques de l'époque lacustre de Villechétif, près de Troyes (Aube); par *Émile Pillot*. In-8°, 16 pages et planches Troyes, imp. Dufour-Bouquot

Extrait de l'*Annuaire* de l'Aube, année 1880.

LA SÉPULTURE mégalithique d'Ambleny; par M. *Amédée Piette*. In-8°, 12 p. Soissons, imp. Michaux.

Extrait du *Bulletin* de la Société archéologique de Soissons, année 1879.

CROMLECH de Villers-les-Luxeuil (Haute-Saône); par *Poly*. In-8°, 2 p. Besançon, imp. Dodivers.

Extrait des *Mémoires* de la Société d'émulation du Doubs (14 juin 1879).

MUSÉE préhistorique; par *Gabriel* et *Adrien de Mortillet*. 1re livraison. Grand in-8°, 8 p. 4 planches. Paris, imprimerie Schmidt; lib. Reinwald.

L'ouvrage sera complet en 20 livraisons à 1 fr. 50 et paraissant deux fois par mois. Les souscriptions sont reçues par M. Adrien de Mortillet, à Saint Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

NOTE sur l'archéologie préhistorique en Portugal; par *E. Cartailhac*. D'après les travaux de M. Pereira da Casto, Ribeiro Delgado, Estacio de Veiga, Sarmento, G. Perceira, etc. In-8°, 28 p. Paris, imp. Hennuyer

Extrait des *Bulletins* de la Société d'anthropologie.

CONGRÈS international d'anthropologie préhistorique. Rapport sur la session de Lisbonne; par M. *Émile Cartailhac*, directeur du laboratoire d'anthropologie de Toulouse. In-8°, 102 p. Toulouse, imp. Gibrac et Ce; Paris, Bohan.

Papier vélin teinté.

UNE VISITE au musée Boucher-de-Perthes, à Abbeville; par *Ris-Paquot*. In-12, 36 p. avec 4 planches et figures. Tours, imp. Bousrez: Paris, lib. Simon.

L'ARCHITECTURE au temps d'Homère; le palais d'Ulysse à Ithaque, troisième étude antique, contenant une carte d'Ithaque et une vue des ruines du palais, 4 plans, un miroir antique et 7 figures: par *Charles Lucas*, architecte. In-8°, 76 p. Paris, imp. Quantin; lib. Ducher et Ce.

Extrait des *Annales* de la Société centrale des architectes, 1re série, 2e vol., année 1881.

L'EGYPTE; par *Georges Ebers* (deuxième partie.) Du Caire à Philae. Traduction de Gaston Maspero, professeur au Collège de France. In-folio, VI-432 p. avec 332 grav. dont 67 hors texte et une carte de la Haute-Égypte. Mesnil, imp. Firmin-Didot; Paris, lib. Firmin-Didot et Ce. 50 francs.

Titre rouge et noir. Papier vélin teinté.

L'OBÉLISQUE de Louqsor et les découvertes de Champollion. *Edition* revue par *E. Du Chatenet*. In-12, 120 p. Limoges, imp. et lib. E. Ardant et Ce.

ATLAS archéologique des antiquités finno-ougriennes et altaïques de la Russie, de la Sibérie et du Turkestan; par *Ch.-E. de Ujfalvy de Mezo-Kovesd*, de l'Académie royale des sciences de Hongrie. In-8°, 10 p. et 23 planches. Le Puy, imp. Marchessou fils; Paris, lib. Leroux. 12 francs.

Expedition scientifique française en Russie, en Sibérie et dans le Turkestan vol. VI.

ATLAS des étoffes, bijoux, aiguières, émaux, etc., de l'Asie centrale; par *Ch.-E. de Ujfalvy de Mezo-Kovesd*, de l'Académie royale des sciences de Hongrie. In-8°, 16 p. et 25 planches, dont une en couleur. Le Puy, imprim. Marchessou fils; Paris, lib. Leroux. 20 francs.

Expédition scientifique française en Russie, en Sibérie et dans le Turkestan, vol. V

DISSERTATION sur l'inscription hébraïque de la chaire de Saint-Marc; par M. l'abbé *J.-J.-L. Bargès*, professeur d'hébreu à la Sorbonne. In-8°, 39 p. avec fig. Paris, imprimerie Mouillot.

Papier vergé. — Extrait des *Annales* de philosophie chrétienne.

NOTE sur quelques monuments archéologiques du Sahara; par M. le docteur *H. Weisgerber*. In-8°, 20 p. et pl. Paris, imprimerie Pillet et Dumoulin; librairie Didier et Ce.

Extrait de la *Revue archéologique*, juillet 1881.

ANTIQUITÉS mexicaines du musée du grand séminaire de Nîmes; par l'abbé *Avon*. In-8°, 20 p. avec figures. Tours, imp. Bousrez.

Extrait du *Bulletin monumental*, nos 2 et 3. 1881.

LES INSCRIPTIONS cunéiformes relatives à la prise de Babylone par Cyrus; par *Ernest Babelon*. In-8°, 31 p. Paris, imprim. Mouillot.

Extrait des *Annales* de philosophie chrétienne.

LES HACHES A TÊTE de la Bretagne et du Bocage : Examen d'un nouveau type de haches en pierre polie, dites haches à bouton; par *Pitre de Lisle*, secrétaire du comité de la Société archéologique de la Loire-Inférieure. In 8°, 52 p. Nantes, imp. Best et Grimaud.

Titre rouge et noir.

LES HACHES A TÊTE de la Bretagne et de la Vendée; Notes complémentaires; par *Pitre de Lisle*, secrétaire général de la Société archéologique de la Loire-Inférieure. In-8°, 4 p. Nantes, imp. Forest et Grimaud.

EXPLORATION archéologique du département de la Charente; par *A.-F. Lièvre* président de la Société archéologique et historique de la Charente. I. Canton de Saint-Amand de Boixe. In-8°, VIII-128 pages et 28 planches dont 1 carte. Angoulême, imp. Chasseignac et Ce; lib. Goumard.

Extrait du *Bulletin* de la Société, année 1878

EXCURSION archéologique à Fresnicourt et à Olhain, rapport présenté à la Commission des antiquités départementales, par M. *Louis Cavrois*. In-8°, 6 pages. Arras, imprimerie De Sède et Ce

DÉCOUVERTES archéologiques en 1878 et 1879; par le docteur *E. Guéroult*, de la commission départementale d'antiquités. In-8°, 15 pages. Rouen, imp. Cagniard.

Extrait du *Bulletin* de la Commission des antiquités de la Seine-Inférieure.

RAPPORT sur les fouilles de 1878-1879 à Angers, place du Ralliement, adressé à la réunion des sociétés savantes à la Sorbonne, le 16 avril 1879, par M. *Godard-Faultrier*, directeur du musée d'antiquités d'Angers. In-8°. 32 p. et 10 planches. Angers, imprimerie Lachèse et Dolbeau.

Extrait des *Mémoires* de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. 1880. Papier verge.

NOTE sur des objets antiques découverts à la Sauvetat, lue à l'Académie de Clermont-Ferrand, le 3 juin 1880; par M. le docteur *H. Dourif*, membre de l'Académie. I [illegible] p. et planches. Clermont-Ferrand, imp. et lib. Thibaud.

NOTICE des bronzes antiques trouvés à la Comelle-sous-Beuvray, arrondissement d'Autun; par *Harold de Fontenay*, bibliothécaire de la Société éduenne. In-8°, 23 p. et 4 planches. Autun, imp. Dejussieu père et fils Paris, librairie Champion.

Extrait des *Mémoires* de la Société éduenne (nouvelle série), t. 9.

LE CIMETIERE des Varennes, près Dormans (Marne); Époque de la pierre polie; par *A. Nicaise*. In-8°, 6 p. Châlons-sur-Marne, imp. Martin.

LES ANTIQUITÉS d'Entrain (Nièvre); par *Ant. Héron de Villefosse*. In-8°, 23 p. et 1 grav. Paris, imp. Pillet et Dumoulin; lib. Champion.

MANUEL d'archéologie grecque; par *Maxime Collignon*, professeur, ancien membre de l'École française d'Athènes. In-8°, 368 p. avec 141 fig. Paris, imprim. et libr. Quantin. 3 fr. 50.

Bibliothèque de l'enseignement des beaux-arts.

FOUILLES exécutées à Délos; par M. *Homolle*. In-8°, 11 p. et pl. Paris, impr. Pillet et Dumoulin; aux bureaux de la Revue archéologique.

Extrait de la *Revue archéologique*.

UNE GALERIE antique de soixante-quatre tableaux; par *Philostrate l'Ancien*. Introduction, traduction et commentaire; par *A. Bougot*, professeur à la Faculté des lettres et à l'École nationale des beaux-arts de Dijon. Grand in-8°, 563 p. avec 28 pl. hors texte et grav. Corbeil, imp. Crétet; Paris, lib. Loones. 20 francs.

HÉRACLÈS au repos, bronze grec du musée du Louvre; par M. *Jules Martha*. In-4°, 19 p. et grav. Paris, imprim. Chamerot; Ecole des beaux arts; lib. Maisonneuve et Ce.

Monuments grecs publiés par l'Association pour l'encouragement des études grecques en France, n° 9, 1880.

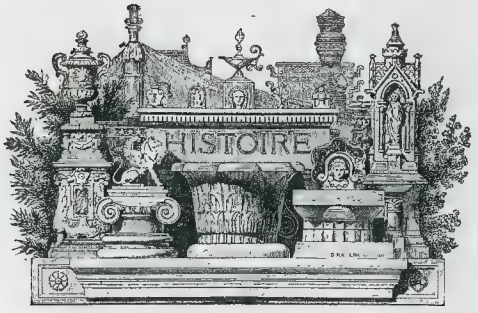
RECHERCHES historiques et archéologiques sur le bouclier, discours de réception à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, le 27 juillet 1880; par M. *Emile Perret de La Menue*, architecte en chef honoraire des hospices civils de Lyon. Grand in-8°, 26 p. Lyon, imp. Giraud.

Extrait des *Mémoires* de l'Académie des sciences, etc., de Lyon, 19e volume de la classe des lettres.

P. ANDRE, *gérant*.

CÉSAR DALY, *directeur, rédacteur en chef*.

PARIS — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.



LA VOUTE ÉGYPTIENNE

SON ORIGINE PRÉHISTORIQUE

—

I. — *Sources à consulter pour comprendre l'architecture égyptienne.*

Comment se logeaient les vieux Égyptiens? comment mangeaient-ils, s'habillaient-ils, etc.?

L'égyptologue anglais Wilkinson a publié cinq volumes in-8°, avec de nombreux dessins, sur les *mœurs et les coutumes des anciens Egyptiens*. Nous avons d'un artiste français, F. Caillaud, un atlas reproduisant des tableaux gravés et peints dans des tombeaux, et représentant « *les Industries, les mœurs domestiques, etc., des anciens Égyptiens.* » On pourrait citer encore d'autres auteurs, et de très illustres, de divers pays, qui ont traité de la vie privée des Égyptiens depuis les temps historiques, temps qui remontent à six mille ans et plus peut-être. On pourrait aussi rappeler les édifices élevés par les soins de Mariette, à nos expositions universelles de 1867 et 1878, et où se voyaient des *fac-simile* de plusieurs des tableaux déjà copiés par les auteurs précités.

Mais quelques aperçus sur les prédécesseurs des Égyptiens des temps historiques, sur leurs ancêtres des siècles antérieurs, des siècles reculés et comme perdus dans l'obscurité des âges lointains, seraient aussi bien désirables.

On aimerait à regarder à loisir, en effet, ce tableau d'ensemble, historique et préhistorique, ce résumé synthétique d'une si primitive et si lointaine existence. Mais avons-nous les documents nécessaires pour justifier un pareil essai?

En tout cas, nous n'avons à traiter ici, dans cette *Revue*, que la question spéciale de l'architecture, et, de l'architecture même, je ne veux examiner aujourd'hui qu'une des formes les plus importantes, et dont on connaît peut-être le moins l'origine et l'histoire. Cette forme, c'est celle de la voûte.

On la trouve à la fois, je crois pouvoir le démontrer, dans les maisons des Égyptiens préhistoriques, aussi bien que dans leurs tombeaux des temps historiques et dans leurs constructions de pure utilité.

Le grand inconvénient de l'étude des origines de la plupart des peuples, c'est que, si loin qu'on remonte dans leur histoire, on les trouve plus ou moins en contact les uns avec les autres, s'empruntant réciproquement des usages, des inventions, etc. On est souvent, en conséquence, fort embarrassé pour reconnaître quel peuple en fut l'auteur véritable; et, par suite, pour trouver chez quelqu'un d'entre eux les traces certaines d'une évolution *suivie*, c'est-à-dire sans soubresauts ou lacunes dans son développement.

Si une évolution indépendante, sociale, politique, religieuse, esthétique ou technique, a jamais existé cependant, c'est en Égypte surtout qu'on devrait la trouver, et en voici la raison.

Le peuple égyptien était relativement isolé dans le monde. De fait, l'Égypte est une île. Mais c'est une île dans un océan de sable semé d'écueils, et qui devait être, pour les peuples primitifs, aussi difficile à franchir, plus difficile même, que la mer profonde.

Il se peut, cependant, comme le disent des savants éminents, que l'Égypte ait été tout d'abord occupée par une émigration asiatique; l'anthropologie et la philologie semblent favoriser cette conception. Mais, en ce cas, l'émigrant asiatique était bien peu civilisé, ou plutôt ne l'était pas du tout, esthétiquement et techniquement parlant du moins; car, non seulement on ne trouve dans les arts d'Égypte aucune trace dénonçant une origine asiatique, mais tout y indique, au contraire, une origine autochtone, une évolution esthétique et technique *sui generis*, née sur le sol égyptien, et qui s'y est développée librement pendant des milliers d'années, pour s'éteindre, finalement, sous l'invasion des influences étrangères.

Tout fait supposer que les premiers habitants du pays, d'où qu'ils vinssent, se sont trouvés dans l'obligation de tout créer par eux-mêmes, de se borner aux ressources naturelles et à peu près spontanées du sol, et d'en tirer le parti que permettaient leur intelligence et leur goût instinctifs.

Aussi, pour qui veut comprendre l'architecture égyptienne, la première et très importante étude à faire est celle du climat et du sol de l'Égypte, et des ressources que celui-ci offre au constructeur. C'est là qu'on trouvera le secret des formes primitives de l'art plastique égyptien.

Ce n'est qu'ensuite que vient, avec toute son efficacité, l'étude des vieux monuments qui existent encore, avec leurs précieuses inscriptions hiéroglyphiques, leurs tableaux sculptés et peints, et toutes les formes traditionnelles empruntées à une architecture plus ancienne, à peu près disparue. On peut reconstituer cependant en partie cette ancienne architecture, grâce à l'étude

combinée du pays, des anciens édifices, et à l'examen attentif des constructions actuelles de la contrée, celle de l'habitation du fellah ou paysan surtout, où l'on trouve des traces encore vivantes de ce qu'ont dû faire parfois les habitants primitifs de l'Égypte.

Grâce à cet ensemble d'études, non seulement on possédera le sens intime de ce qui existe, à cette heure, de la vieille architecture égyptienne, mais on pourra deviner beaucoup de choses qui n'existent plus, ou que les ruines sous nos yeux, envisagées isolément, n'expliquent que d'une manière fort imparfaite.

C'est ce que nous tenterons de faire, dans les limites de la prudence, pour ce qui concerne la voûte.

II. — *L'Égypte : son caractère et ses ressources constructives.*

L'Égypte est une vallée, généralement étroite, qui traverse du sud au nord un vaste désert de sable, et au fond de laquelle coule un fleuve immense, le Nil, venant du centre de l'Afrique.

Cette vallée, qui mesure à vol d'oiseau, de la frontière nubienne à la Méditerranée, plus de 800 kilomètres, et peut-être 1200 en suivant le fleuve, est bordée à l'est et à l'ouest par des montagnes rocheuses, qui tantôt, à l'est surtout, plongent leur pied dans l'eau et tantôt s'en écartent de plus d'une lieue.

Le Nil déborde chaque année, et la partie naturellement ou artificiellement inondée du sol reçoit un dépôt terreux qui seul la rend cultivable. Ailleurs l'aridité est absolue : ni un arbre ni un buisson ; pas même le moindre brin d'herbe ; mais des montagnes de roche, des sables à perte de vue, le tout éblouissant de lumière, rayonnant de chaleur, et que traverse seul, ci et là, le chacal craintif.

Il a donc suffi qu'un manteau de boue fût étendu sur cette solitude de pierre et de sable, pour que le pays devînt productif et habitable ; et Hérodote n'a été que littéralement exact en disant : « L'Égypte est un don du Nil (1). »

Autrefois, la mer Méditerranée devait monter jusqu'au Caire, plus au sud encore peut-être. Elle battait certainement le pied des montagnes calcaires du Mokattam, à l'est du Nil et de la ville, et à l'ouest, en face, le banc de roche qui supporte depuis tant de siècles les trois célèbres pyramides de Gizeh. Là devait se trouver l'embouchure du Nil, aujourd'hui transportée presque à 200 kilomètres plus au nord.

L'espace triangulaire qui se développe depuis cette ancienne embouchure, au sommet du triangle, jusqu'aux rivages actuels de la Méditerranée, qui en dessinent la base, cet espace a été formé par les dépôts du fleuve, qui ont relevé graduellement le fond de la mer (2). Les Grecs l'ont appelé Delta, en raison de sa forme, rappelant le D majuscule de leur langue (Δ). Les Grecs abordaient l'Égypte par la base du triangle, se dirigeant du nord au sud.

Pendant des milliers d'années, le Delta ne fut certainement qu'un marécage. Mais l'examen des anciens tableaux, sur les murs des monuments, me fait penser que, même depuis les temps historiques, les terres du Delta se sont raffermies sensiblement. Ces anciens tableaux de chasse et de pêche me semblent, en effet, montrer une abondance de plantes et d'oiseaux aquatiques qui dépasse ce qu'on voit encore de ce genre dans le pays (3).

Les fouilles faites autour des anciens édifices ont permis de reconnaître aussi que le sol s'est élevé depuis

(1). Le dépôt annuel du Nil exhausse le sol d'une strate très mince, et la série de ces formations successives, accomplies dans le cours de plusieurs milliers d'années, est très visible dans les coupes naturelles que présentent, de temps à autre, les bords du fleuve et qui font penser à un livre énorme vu par sa tranche.

La ligne séparative des terres habituellement inondées et des sables du désert, se marque parfois avec une étrange netteté, surtout aux endroits abrités contre les vents.

Sur la rive gauche du Nil, vis-à-vis de Thèbes, j'ai pu tenir cette ligne séparative entre mes jambes écartées. Nouveau et étrange « colosse de Rhodes », je dominais mieux qu'un bras de mer : un pied sur le désert, l'autre sur la terre grasse de l'inondation, j'enjambais deux mondes : celui de la fécondité merveilleuse et celui de la stérilité absolue.

(2). A l'embouchure des fleuves très chargés de détritus et de matières terreuses, partout un même phénomène se produit : les terrains submergés s'élèvent, les terres s'avancent dans la mer, et le fleuve se dégorge par plusieurs branches à travers le sol que lui-même a formé.

On ne saurait guère se rendre compte de l'énergie avec laquelle a dû s'effectuer ce travail dans les âges préhistoriques de l'Égypte, qu'en se reportant aux pays où le phénomène est aujourd'hui encore en pleine activité : en Amérique, aux embouchures du Mississipi, par exemple.

Ce « Père des eaux », comme l'appelaient les Peaux-Rouges, entraîne non seulement une immense abondance de matières terreuses, mais encore de vraies forêts d'arbres arrachés de ses rives ou apportés par les grandes rivières ses affluents. Là, on voit littéralement le continent américain en marche vers Cuba, et en train de combler le golfe du Mexique, c'est-à-dire de faire lui aussi son Delta.

Les dépôts du Mississipi, tombés dans les eaux tranquilles des estuaires et des bas-fonds des côtes, se couvrent d'une puissante végétation avant même d'arriver au niveau de la surface, et les eaux affluentes, perdant au frottement de ces herbes la force d'impulsion qui les animait en arrivant, s'arrêtent, abandonnent les détritus qu'elles tiennent en suspension, et cèdent ensuite la place à un nouveau flot qui, à son tour et dans les mêmes conditions, dépose les boues, les herbes, les arbres et les débris, qu'il a charriés de loin.

(3). En 1856, pour pénétrer dans le Nicaragua, où je voulais rechercher les vestiges de constructions datant d'avant la découverte du pays par les Espagnols, je dus m'embarquer sur le *Webster*, à la Nouvelle-Orléans. Ce vaisseau appartenait aux flibustiers américains en train d'envahir l'Amérique centrale, et il emportait une centaine d'aventuriers, tant Américains qu'Européens, sous le commandement d'un manchot qui répondait au nom de colonel French (Français). Celui-ci représentait le fameux Walker, l'ancien compagnon, en Californie, de notre malheureux compatriote Raousset-Boulbon, fusillé par les Mexicains, auxquels il voulait enlever de force une portion de leur territoire. A son tour, Walker fut fusillé dans le Honduras, les marins anglais, qui l'avaient fait prisonnier, ayant jugé de leur devoir de le livrer au gouvernement du pays qu'il attaquait.

Les flibustiers de Walker étaient prévenus que les Indiens de Costa-Rica avaient le dessein de les attaquer, soit tandis qu'ils remonteraient le San Juan del Norte, fleuve par lequel le lac de Granada communique avec l'Atlantique, soit, et plus probablement, au moment où ils passeraient de cette rivière dans les eaux du lac.

On comprendra que durant les trois jours pendant lesquels le *Webster* glissait silencieusement à travers l'interminable forêt vierge que traverse le San

leur construction : de cinq mètres à Thèbes, de plus encore en descendant au sud, et d'un chiffre moindre en remontant au nord, surtout dans le Delta, parce que la vallée s'y élargit considérablement, et que l'épaisseur du dépôt est en rapport avec celle de la couche d'eau qui couvre le sol. Des deux colosses devant l'entrée du temple de Luxor (à Thèbes), celui de gauche est enterré jusqu'à la poitrine, et du second, les épaules et la tête seulement dépassent encore le niveau du sol.

Le Nil, après avoir créé la terre cultivable, servait aussi de grande route pour les communications des habitants entre eux, communications difficiles par terre, souvent impossibles même pendant les mois de l'inondation, du moins avant la construction des digues, c'est-à-dire avant un progrès notable de la science de l'ingénieur, qui se confondait alors avec celle de l'architecte. Les radeaux de branches et de roseaux, d'herbage et de boue, qu'on rencontre encore sur le Nil, transportant au Caire les vases poreux fabriqués dans la moyenne Égypte, doivent ressembler assez exactement à la marine qui servit à la circulation des gens et des produits du pays dans les âges les plus éloignés.

L'Égypte n'a donc connu, pendant des siècles, qu'un seul grand chemin : le Nil; qu'un seul véhicule : le radeau; qu'un seul champ de culture : celui créé par l'inondation. Aujourd'hui, on y circule en chemin de fer, et on visite la « ville aux cent portes » en bateau à vapeur.

Parlons maintenant des matériaux de construction.

Les arbres à charpente sont rares, les carrières nombreuses, variées et abondantes. Au fur et à mesure de l'invention de l'outillage indispensable, les Égyptiens apprirent à exploiter les uns et les autres, et à fabriquer des briques.

Mais antérieurement à la période historique, avant l'invention des outils propres à exploiter le palmier (si précieux à conserver et très dur pour peu qu'il soit sec), le sycomore ou l'acacia, les principaux arbres à charpente du pays, ou à extraire le calcaire et le grès des carrières, et à tailler les roches de granit et de porphyre répandues sur les bords et dans le lit du Nil à son entrée en Égypte; antérieurement, dis-je, à cette époque, comment construisait-on? Comment l'Égyptien se logeait-il, il y a peut-être dix mille ans?

Je dis : il y a peut-être dix mille ans, tellement la perfection des plus anciens spécimens de l'architecture et de la sculpture égyptiennes suppose une longue expérience technique et esthétique, et tellement les premiers progrès de ce genre sont incroyablement lents chez une population limitée à ses seuls efforts. A cette époque lointaine, dis-je, comment se logeait-on?

Je ne m'arrêterai pas à parler des cavernes naturelles s'ouvrant dans les flancs ou aux pieds des montagnes, et qui ont pu fournir certainement des abris aux premiers et rares habitants de la vallée. Ces cavernes furent l'œuvre de la nature et non celle des hommes, et c'est le travail humain seul que je veux considérer dans cette étude architecturale. Je ne parlerai pas non plus de la tente, bien qu'elle ait été sans doute — je dirai ailleurs pourquoi — une des trois premières formes de l'habitation égyptienne; car la tente, par sa nature même, est trop étrangère à la voûte pour avoir beaucoup contribué à sa création. Mais je demanderai quelles ressources offrait *spontanément* l'Égypte à ses habitants primitifs, pour la *construction* de leurs demeures *fixes?*

Elles étaient peu considérables. Les arbres et les carrières étaient trop difficiles à utiliser, à l'origine, pour être d'un usage commun. Mais, dans toute la vallée, on rencontrait la boue du Nil, le sable du désert, des buissons plus ou moins nombreux, des éclats de pierre au pied des montagnes, et la chasse pouvait fournir quelques peaux de bêtes. Il y avait, en outre, des cannes, et beaucoup de roseaux et d'herbages autour des marécages, et sur les bords de la rivière. Qu'a-t-on fait, que pouvait-on faire de tout cela?

III. — *L'Architecture préhistorique de l'Égypte. — Les deux systèmes primitifs d'habitations fixes.*

Sans brique, et le plus souvent sans éclats ou feuillets de pierre à proximité, pour les murs (4), sans bois pour les échafauds et les charpentes, sans même des écorces d'arbres ou des peaux en quantité suffisante, comment

Juan, et le long duquel, à tout moment, jusqu'à dix mille hommes pouvaient se tenir cachés à portée de pistolet de notre petit vapeur, nos regards fouillaient attentivement partout, particulièrement aux approches des marécages qui bordent au loin la rivière à sa sortie du lac. Ces marécages sont d'une opulence végétale prodigieuse. Le tableau devant nos yeux était étourdissant de beauté. Devant cette riche éclosion de fleurs et de feuilles, de buissons et d'arbres; à la vue de ce spectacle qu'animaient toutes sortes d'échassiers, de flamants blancs aux pattes rouges, de pélicans et autres oiseaux aquatiques, nombreux, haut perchés, étranges, inconnus de moi, j'oubliai complètement les Costaricains, pour ne me rappeler que les curieux tableaux de l'Egypte ancienne, que je ne connaissais encore cependant, à ce moment, que par les livres, les portefeuilles et les musées.

J'avais sous les yeux les mêmes terrains submergés et féconds, la même abondance, le même débordement de vie, de formes et de couleurs, jusqu'aux sauriens dormant sur les eaux. Ce mirage fut puissant à ce point, qu'il me semblait, non pas que j'eusse traversé l'Atlantique pour rencontrer ce spectacle, mais que j'avais au contraire comme navigué à rebours à travers le temps, à travers des milliers d'années, pour me trouver en présence de l'Egypte des premiers Pharaons.

Lorsque, plus tard, je visitai enfin la vraie terre des hiéroglyphes et des momies, je ne rencontrai plus des spécimens aussi énergiquement accentués des vieux terrains submergés, avec leur riche végétation et leur population spéciale d'oiseaux et d'animaux.

L'entrée du lac de Granada par le San Juan del Norte me semble reproduire, aujourd'hui, plus exactement les tableaux de l'Égypte des premiers pharaons, que ne le fait l'Egypte moderne des khédives, des Arabes et des Turcs, des chemins de fer et des bateaux à vapeur.

(4). On bâtissait forcément dans le voisinage de l'eau, pour n'avoir pas à en chercher constamment au loin. Les hauteurs près de la rivière devaient être les lieux préférés. Cette nécessité de s'établir près des bords du Nil tenait le plus souvent les Egyptiens à distance des montagnes, qui fournissaient la pierre.

les Égyptiens préhistoriques pouvaient-ils se former des habitations?

Ils firent sans doute comme font encore quelquefois les plus pauvres des fellahs, qui creusent en terre un trou carré et l'entourent de quatre murs en boue massive, ou mêlée de roseaux et de branchages, en lui donnant une hauteur suffisante pour pouvoir se tenir debout sous le toit, les pieds reposant au fond du trou. Le toit horizontal se composait tantôt de cannes et tantôt de rondins irréguliers, couverts de roseaux ou de branchages et d'herbe (5). Il importe de se rappeler qu'il pleut peu et rarement en Égypte, au sud du Caire surtout. Les rosées sont abondantes. Ce système primitif s'est rencontré dans beaucoup de pays. Vitruve en parle; la plupart des voyageurs modernes également.

Il eût été possible, à la rigueur, de faire des murs en pierres sèches. Mais ces murs eussent été plus difficiles à construire, moins solides, et peut-être moins propres à protéger l'habitant contre les fortes rosées de la nuit et la grande chaleur du jour, que des murs faits avec la boue tenace du Nil. Aujourd'hui encore la brique crue est à peu près partout préférée des fellahs aux éclats de pierre, sauf là où la boue manque et où ceux-ci s'offrent d'eux-mêmes sur place. Il fallait, d'ailleurs, aller les chercher au delà de la région cultivée, du sol couvert par les dépôts du Nil, nécessité qui seule devait suffire pour en restreindre beaucoup l'emploi.

La description qui précède est celle d'une des plus misérables huttes de fellahs que j'ai vues dans le pays. Une pareille architecture ne demandait guère d'autre outil que la main, armée peut-être d'un éclat de pierre ou d'une corne d'animal pour creuser le sol, ni d'autres matériaux que ceux que donnait le pays sans culture.

Mais, concurremment à ce système, l'Égyptien primitif, je crois bien, devait employer un procédé plus simple encore et peut-être, par cela même, plus ancien. Il creusait ou il ne creusait pas le sol, mais en tout cas il formait, à l'emplacement qu'il voulait occuper, un monticule de sable à peu près de la grandeur du réduit voulu, puis il jetait sur ce monticule de la boue du Nil. Une fois cette boue séchée, il ne restait qu'à retirer le sable qui avait servi de moule, en le faisant passer par l'ouverture ménagée pour servir de porte.

Et la maison était faite, murs et couverture; non seulement sans pierre, sans bois, sans échafaud, mais sans même un roseau, sans une branche d'arbre ou une poignée d'herbe.

C'était de l'architecture d'avant les architectes.

Ce procédé était trop facile d'exécution, trop économique et trop en harmonie avec les ressources les plus abondantes et les plus à la portée de tous, pour n'être pas généralement très usité.

Cette espèce de grosse poterie de boue était forcément arrondie par le haut, c'est-à-dire, à peu près de la forme que prend naturellement un amas de sable bien sec, où les grains se tassent suivant les lois de la pesanteur et l'action des vents. Cela se peut voir sur tous les rivages maritimes où les dunes sont communes, surtout en s'avançant au midi, où le sable, plus sec, laisse glisser facilement les grains les uns sur les autres.

Avec une base circulaire, la forme du monticule devenait celle d'un cône émoussé, de peu d'espace intérieur et se prêtant trop facilement à des affaissements latéraux. Aussi, l'expérience a-t-elle dû faire promptement comprendre la supériorité, comme espace et comme résistance, de la forme ovoïde ou de ruche, forme d'habitation qui se rencontre dans beaucoup de pays sauvages, tout comme la hutte mi-partie creusée dans le sol.

Mais si l'on voulait agrandir le réduit, l'inhabileté des constructeurs primitifs les condamnant à ne couvrir que des espaces étroits, il leur fallait alors adopter un plan allongé et donner à la hutte la forme d'une tuile-canal, à section transversale se rapprochant toujours de la forme ovoïde.

On est d'autant plus autorisé à admettre cette marche progressive dans la forme de la voûte, que la courbe ovoïde se retrouve dans d'anciennes voûtes en briques encore existantes, à Thèbes et ailleurs, et qu'elle se voit nettement dessinée dans des tableaux funéraires, où on a représenté des greniers à blé voûtés. Cette forme, facile à exécuter, a dû prédominer de bonne heure, puisqu'elle donnait à la fois l'espace et la sécurité, sans exiger ni science, ni habileté.

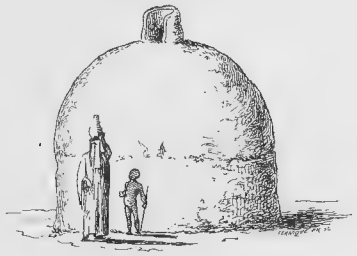


Fig. 1. — Hutte de fellah du Delta.

Je donne ici le croquis d'une hutte (*fig.* 1) que j'ai vue près d'Alexandrie, et que j'ai dessinée au crayon, en allant par le chemin de fer d'Alexandrie au Caire.

(5). Je donne ici un extrait de mes notes de voyage, au sujet de cette espèce de hutte :

19 *novembre* 1868. Vu une hutte de fellah, bien primitive, en terre. Le sol est creusé de 0m50 de profondeur. On y pénètre par une ouverture ou porte de 1m10 de hauteur. Toit en rondins et branches espacés irrégulièrement, posés horizontalement et supportant des roseaux. Un trou dans la couverture, contre le sommet du mur, sert de cheminée. Quatre pierres brutes forment le foyer. Sale et enfumée.

C'est un cylindre couvert d'un dôme, que surmonte une cheminée, un ventilateur peut-être. Le tout paraissait exécuté en boue; mais je crois bien que c'était de la brique crue revêtue d'un enduit de terre, suivant la pratique habituelle du fellah moderne.

Le ventilateur, si c'en était un, ressemblait à une sorte de grosse tuile-canal modelée en terre crue, plantée debout avec sa cavité tournée au nord, d'où vient le vent frais de la mer. En faisant incliner un peu cette tuile vers le nord, le vent marin devait être refoulé dans l'intérieur du réduit et en rafraîchir l'air.

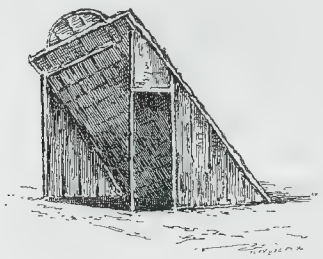


Fig. 2. — Ventilateur d'une maison du Caire.

Bien que la plupart des maisons des villes égyptiennes, au Caire surtout, soient surmontées de ventilateurs (*fig.* 2), pour une hutte de fellah, il faut reconnaître que l'exemple donné plus haut est assez savamment combiné. Aussi, je ne saurais garantir que ce ventilateur ne fût pas simplement une cheminée, accidentellement brisée du côté du nord. Je n'en crois rien cependant.

Cette hutte de terre, ce cylindre avec son couronnement hémisphérique, n'est pas moins une des formes primitives de l'habitation humaine; et pour ne parler que de l'Afrique, puisque l'Égypte en fait partie, nous savons par les voyageurs qui se dévouent, depuis un siècle surtout, à l'étude de ce continent, que cette forme de hutte se rencontre fréquemment dans le pays.

De fait, notre spécimen perfectionné n'est que la ruche préhistorique ramenée à des formes plus rigoureusement géométriques. C'est l'introduction de la règle et du compas dans sa construction; c'est-à-dire, la substitution d'une science rudimentaire à l'instinct enfantin du constructeur quasi sauvage. C'est l'art du potier se transformant et s'élevant à la dignité de l'art architectural.

La plus ancienne maison fixe de l'Égypte offrait donc l'apparence grossière d'abord d'un dôme et ensuite d'une voûte!

Cette conclusion surprendra quelques architectes, accoutumés à considérer ces *formes* comme l'œuvre de la maturité de l'art architectural, et non pas comme pouvant être, dans des circonstances particulières, les premières-nées de son génie.

Ici le dôme précède la voûte, et celle-ci l'arc isolé. C'est absolument l'inverse de l'idée généralement adoptée (6).

L'idée communément acceptée, celle que l'arc a précédé la voûte et celle-ci le dôme, est née de recherches plutôt abstraites et scientifiques qu'historiques : l'arc à claveaux est, en effet, plus simple de conception et d'exécution que la voûte à claveaux, et celle-ci que le dôme; ces penseurs ont donc conclu que, procédant du simple au complexe, la génération des formes architecturales s'était faite dans l'ordre précité.

L'erreur vient de ce que ces théoriciens ont marché de l'idée au fait, à la façon des philosophes hégéliens, au lieu de chercher d'abord le fait et l'idée ensuite. Cela vient aussi de ce qu'ils n'ont pas distingué entre la *forme* et son *exécution*. Il en résulte qu'ils ont perdu de vue entièrement les formes *moulées* du dôme, de la voûte et de l'arc. Si l'étude des faits avait précédé leur travail, exclusivement logique et théorique, ils auraient certainement évité cette confusion de la forme et de l'exécution.

Une connaissance, même superficielle, des huttes des sauvages, dans les diverses régions du monde, aurait cependant suffi pour leur apprendre qu'on trouve, dans les essais rudimentaires des peuples primitifs, antérieurs à la création chez eux d'un *Style* proprement dit d'architecture, à peu près toutes les formes régulières qui ont ensuite servi successivement de base pour constituer ces *Styles*. On y trouve la plate-bande, le plein cintre, l'ogive et même la forme elliptique : tout cela, bien entendu, à l'état brut, exécuté en tâtonnant, sans connaissances géométriques ou mécaniques et sans instruments de précision.

La plupart des constructeurs, obéissant à des habitudes que nous venons d'expliquer, ne sont disposés à admettre comme arc ou comme voûte, que les formes courbes exécutées avec des claveaux. Ils confondent la forme et le mode de sa construction; tandis qu'il importe

(6). La *forme* de l'arc a pu naître avec celle du dôme, car la tête de l'entrée ou de la porte de la hutte en ruche, a pu être rectiligne ou courbe.

L'arc isolé, au contraire, — isolé comme dans un arc de triomphe romain, par exemple, — n'a dû apparaître que tard dans l'évolution architecturale. Elle est probablement très postérieure à l'invention de la brique.

Je ne connais pas d'arcs isolés dans l'ancienne Égypte, à moins qu'on ne considère comme tel le grand arc percé dans un gros mur ou masse compacte de briques crues, qu'on voit à Assassif. Quant à l'Égypte moderne, il y a des arcs pratiqués dans le mur de face des maisons de fellahs couvertes d'une voûte cylindrique. Cette voûte est fermée à chacune de ses extrémités par un mur droit. Les arcs pratiqués dans ces murs sont comme des arcs juxtaposés à la hutte voûtée, pour en rehausser la dignité, tout autant que pour clore la voûte ou donner accès à la maison (*fig.* 6).

Historiquement, il me semble que la *forme* de l'arc est aussi ancienne que celle des dômes et des voûtes; mais que sa *construction* isolée par claveaux est très postérieure à la leur.

grandement, au contraire, de distinguer la forme, réclamée tantôt par l'esthétique et tantôt par l'utilité, d'avec la science technique qui en dirige l'édification. La voûte a été recherchée, en tant que forme, indépendamment du mode de son exécution, qui est celui que permet la science du constructeur et les ressources matérielles dont il dispose.

Il y a des voûtes monolithes ou excavées et des voûtes à claveaux, comme il y a des plates-bandes à claveaux et des plates-bandes monolithes; comme il y a aussi des arcs monolithes et des arcs à claveaux (7).

C'est la forme qui donne le *nom* à la chose, c'est la forme qui est le substantif; le mode de construction *qualifie* seulement le substantif, il en est l'adjectif.

Les idées nettes font la langue précise, et réciproquement.

On peut demander, et on demandera certainement, si les fellahs de nos jours fabriquent encore des voûtes de cette façon rudimentaire, si le paysan continue de substituer l'art du potier à celui du constructeur.

Je crois bien que non; du moins n'ai-je pas la certitude d'avoir rencontré des voûtes moulées modernes. L'habitude d'enduire les murs en briques crues, d'une couche de terre détrempée, pour en niveler la surface, peut facilement induire en erreur.

Pour certains objets, cependant, relativement de

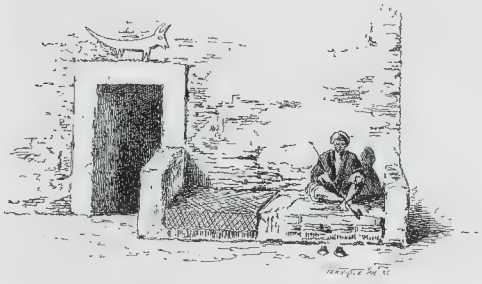


Fig. 3. — Divan en boue, sur la rue.

petites dimensions et relevant plus ou moins du modelage, cela se fait encore.

Je citerai, par exemple, les divans en boue que le fellah établit parfois contre le mur extérieur de sa maison, sur la rue et près de la porte, et que les moins pauvres recouvrent d'une natte (*fig.* 3), et qui se font souvent de déblais noyés dans de la boue. Je rappellerai aussi divers récipients placés dans les cours, et qui forment parfois comme de grands vases plats de 2 mètres et même plus de diamètre, montés sur un gros support central, et où j'ai vu tantôt empiler des graines, et tantôt mettre jouer les petits enfants. Surtout il ne faut pas oublier les tombeaux des fellahs, faits souvent en boue modelée, comme aux époques les plus éloignées. J'en donne ici deux dessins (*fig.* 4 et *fig.* 5).

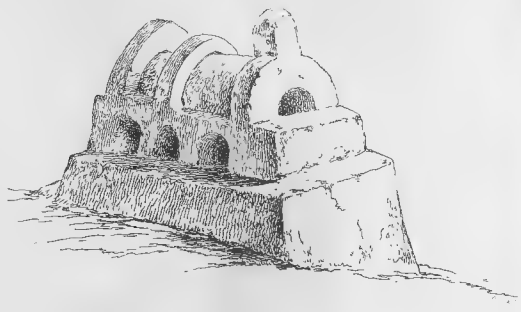


Fig. 4. — Tombeau en boue avec des arcs.

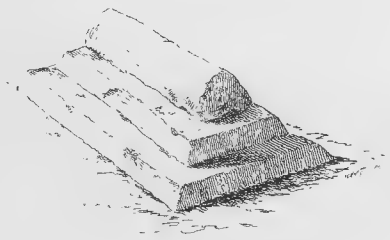


Fig. 5. — Tombeau en boue à ogive.

Pour les objets de cette nature, le modelage en terre du Nil est un procédé souvent employé. Mais je n'ai pas remarqué de voûte moulée, et je suppose que l'habitude en est fort rare, sinon complètement abandonnée depuis longtemps. Il y a pour cela d'excellentes raisons.

La voûte moulée ne peut guère s'employer que pour couvrir des surfaces étroites, car elle se fend aisément dans sa longueur, pour peu surtout qu'elle soit large par rapport à sa hauteur; tandis qu'une voûte construite en briques crues jouit d'une beaucoup plus grande élasticité et peut franchir un plus large espace sans inconvénient.

L'invention de la brique crue remonte probablement beaucoup au delà des temps historiques.

Pour les constructions élevées au delà des terres noudées, comme l'étaient généralement les tombeaux,

(7). Les petites fenêtres des édifices romans sont très souvent couronnées d'un arc taillé dans une seule pierre.

il y en avait de très importantes en terre, et le transport des briques sèches étant plus facile que celui d'une masse de boue humide, l'invention de la brique a dû être ainsi provoquée de très bonne heure (8), et dès l'origine de cette invention, la vraie *construction* a dû promptement remplacer le moulage, le sable continuant le plus souvent à se substituer aux échafauds de bois (9).

La construction en pierre de taille n'est mentionnée qu'à partir du 2e Pharaon de la 3e dynastie (Eusèbe, cité par Brugsch), et cependant, dès le 1er Pharaon de la 1re dynastie, les Égyptiens fondaient de grandes cités, Memphis par exemple, avec leurs temples et leurs palais, et exécutaient d'immenses travaux publics, constructions qui ne pouvaient guère se faire avec du bois, trop rare (10), des éclats de pierre, de la boue massive et des roseaux.

Je donnerai, d'ailleurs, plus tard, le dessin d'un tombeau avec voûte en briques crues, qui remonte, suivant le regretté Mariette, que j'ai pu consulter sur place, à la 3e et peut-être même à la 2e dynastie. Non seulement ce tombeau n'était pas l'essai d'une conception nouvelle, mais tout y dénote, au contraire, l'œuvre d'une vieille expérience et d'une tradition ancienne. C'est en étudiant l'appareil en brique des murs de ce tombeau, que j'ai découvert l'origine du système de décor adopté le plus anciennement et le plus universellement pour embellir la façade des maisons, et qui, comme on le verra dans un article à venir, servit ensuite de modèle pour décorer les plus anciennes façades des tombeaux en pierre.

Aujourd'hui, la maison du fellah, avec sa voûte en briques crues, figure dans tous les villages, à côté des habitations recouvertes horizontalement de branchages, de roseaux et d'herbes (*fig.* 6).

Les deux systèmes de maisons, celui à toit plat et celui à voûte, sont donc en présence actuellement, comme il y a des milliers d'années, avec cette différence seulement; que l'invention de la brique a introduit, dans l'exé-

(8). L'invention de la brique a pu avoir des origines diverses, c'est-à-dire qu'elle a pu être provoquée par des causes différentes, en des lieux différents ou dans le même pays.

Elle est incontestablement née d'un besoin, et tout besoin auquel elle donne satisfaction peut lui avoir donné naissance ou y avoir contribué.

Je viens de citer une des origines possibles : celle de la facilité plus grande qu'offre le transport de la brique, comparativement à celui de la terre molle et massive. Une autre origine pourrait se découvrir dans la nécessité où les premiers constructeurs inexpérimentés se sont trouvés, de porter rapidement secours à des voûtes se lézardant et menaçant de s'effondrer.

Une simple fente se bouchant avec une poignée de boue; mais plus la fente se faisait large, plus il importait d'y remédier promptement, et moins aussi la boue molle s'y prêtait. N'étant pas soutenue en dessous, comme au moment de la construction de la voûte, la boue, par son poids et sa mollesse combinés, tendait à tomber dans l'intérieur de la hutte ; tandis que des tampons secs, liés seulement avec de la boue, n'offraient pas le même inconvénient. De là peut-être l'habitude de garder des tampons de terre sèche, comme sur nos vaisseaux de guerre celle de préparer d'avance les tampons destinés à clore les trous de boulets percés dans la coque du navire.

Sans doute la prévoyance est une qualité appartenant plutôt aux peuples civilisés qu'aux populations touchant encore à la sauvagerie; mais les accidents fréquents dus à l'inhabileté des premiers constructeurs égyptiens et à leur entière ignorance du jeu des forces mises en mouvement dans une voûte, en amenant des accidents fréquents, devaient à la longue exciter ce sentiment de prévoyance.

En tout cas, si, comme cela est possible, probable peut-être, les Égyptiens, très observateurs et fort peu étourdis — tels du moins nous les montrent les époques historiques — si, dis-je, les Égyptiens ont eu en effet cette précaution de préparer à l'avance des tampons en terre, ceux-ci ne pouvaient guère tarder à prendre la forme de briques, ne fût-ce que pour être plus facilement maniés, transportés ou emmagasinés.

Si l'idée que j'émets ici était vraie, les plus anciennes briques devaient être de petites dimensions. Des fentes par exemple de 10 à 12 centimètres, étaient déjà un peu larges pour de la boue sans support à l'intrados de la voûte; mais si à la boue on associait la brique sèche, le tout devenait suffisamment résistant.

En admettant une lézarde, ou la chute d'une portion de voûte plus large, de 15 à 20 centimètres, par exemple, il fallait alors employer deux de ces briques; trois ou quatre pour une ouverture plus grande encore; expérience de juxtaposition de briques avec joints plastiques, propre déjà à faire germer lentement l'idée de la voûte en briques.

Les plus anciennes briques mesurées par moi (à Sakkara) confirment cette idée de la haute antiquité de la petite brique. Celles datant de la deuxième ou de la troisième dynastie, et dont je conserve un spécimen, comptaient $0^m.135 \times 0^m.07 \times 0^m.06$.

Celles d'une époque postérieure, que j'ai mesurées au Memnonium (Thèbes), avaient $0^m.40 \times 0^m.18 \times 0^m.10$.

Les premières cubaient 567 centimètres cubes, et les secondes 7200 centimètres cubes, c'est-à-dire 12,7 (près de 13 fois) fois les premières.

Mais cette origine de la brique n'est peut-être après tout qu'un rêve de l'imagination. Je ne l'offre qu'à titre d'hypothèse à considérer. Je n'y insiste donc pas davantage.

(9). Nos lecteurs n'auront pas manqué de se dire : le sable, remplaçant les échafauds, et les habitations étant groupées de préférence dans le voisinage du Nil, il fallait le plus souvent aller chercher ce sable au delà des terres inondées; mais comment alors le transportait-on à pied d'œuvre?

Le procédé adopté était très probablement le même que celui employé encore dans les villes de l'Amérique centrale, où les Indiens sont chargés d'enlever les détritus jetés dans les rues. Ils étendent par terre une peau de bête, et avec une gourde, ils ramassent les matières à enlever et les déposent sur la peau. Celle-ci suffisamment chargée, deux Indiens, si la peau est petite, et quatre si elle est grande, en saisissent les coins et l'emportent.

Je n'ai vu qu'une seule fois un Indien assez ingénieux pour passer un bâton à travers des trous pratiqués dans les deux bords opposés d'une peau, de façon à ce que deux hommes puissent saisir, chacun, une extrémité de chaque bâton, et emporter, à deux, une charge demandant habituellement le concours de quatre d'entre eux. Cet Indien novateur avait été certainement corrompu par une fréquentation trop prolongée et par des relations trop suivies avec quelque ingénieux représentant de la race blanche.

La difficulté éprouvée par les populations primitives à se prêter aux inventions des peuples civilisés est extrême. Il y a vingt ans, on n'employait pas encore la brouette dans les travaux de terrassement à Guatemala, la plus grande ville de l'Amérique centrale. Mais on employait le système de la peau étendue, cité plus haut, ou bien on chargeait de terre (comme le fait encore du reste le fellah égyptien) un petit panier mou, un *couffin*, qu'on emportait ensuite ballottant entre les deux épaules et retenu par une courroie au front.

Les ingénieurs anglais de la *Compagnie des Deux-Mondes*, dans le Honduras, me racontèrent qu'ils avaient fait venir des brouettes d'Angleterre, et il y avait d'autant plus lieu de le faire, que les mines exploitées par eux étaient au sommet des montagnes les plus élevées du Honduras, et que la montée et la descente en étaient très pénibles.

Un sentier avait été préparé ; l'Indien estimé le plus intelligent et le plus soumis fut appelé au bas de ce chemin; l'un des ingénieurs fit rouler la brouette pour lui en faire comprendre la manœuvre. A son tour l'Indien fit marcher la brouette. Tout paraissait bien entendu, bien compris, et l'Indien fut alors invité à rouler la brouette à vide, jusqu'à l'entrée des mines, au sommet de la montagne. Il partit. On le suivit du regard un moment, puis les ingénieurs se mirent à débattre une question qui occupa leur attention exclusive pendant quelques instants, lorsqu'un cri de l'un d'eux les fit tous sortir de leur distraction. C'est que l'Indien, au lieu de continuer à pousser sa brouette devant lui, s'était arrêté en route, et avec son *lasso* (longue courroie), l'avait entortillée de façon à la pouvoir jeter sur ses épaules avec la corde passant sur son front. La brouette était devenue elle-même colis, au lieu de servir à en transporter. On dut renoncer aux brouettes.

(10) Aujourd'hui, la plupart des bois de charpente employés par les Égyptiens viennent de Trieste.

cution de la voûte, une correction de forme et une science de la construction inconnues des premiers habitants de l'Égypte. La forme de la voûte est le plus souvent, aujourd'hui, demi-circulaire, et les procédés d'exécution, de bruts qu'ils étaient, sont devenus scientifiques.

IV. — *La Voûte et l'Esthétique égyptienne.*

Les Égyptiens primitifs ont dû assurément se féliciter de l'invention de la voûte moulée. Mais leurs descendants des temps historiques, plus savants ou moins ignorants, ont-ils attaché à cette forme architecturale, après la découverte du procédé de sa construction par claveaux, un intérêt croissant en rapport avec ce progrès?

L'usage de la voûte a-t-il été ensuite plus généralement répandu à travers le domaine entier de l'architecture? Sa forme et sa structure ont-elles été plus universellement appréciées de toutes les classes de la société égyptienne?

Nullement.

Ce fut l'effet contraire qui se produisit.

Les Égyptiens conçurent pour la voûte à claveaux, pour la voûte perfectionnée, une aversion esthétique

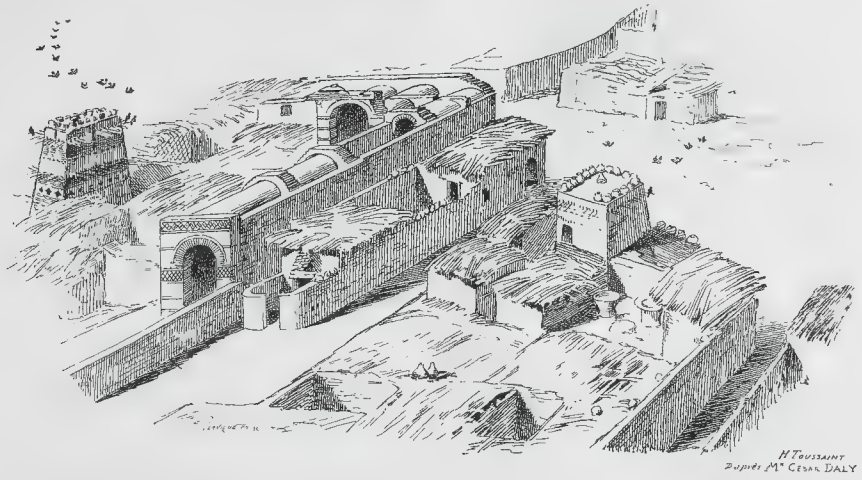


Fig. 6. — Vue d'un ensemble de maisons en voûte et d'habitations recouvertes de branchages, etc., à Edfou.

prononcée. Ils l'utilisèrent; mais sans l'aimer. Au lieu de flatter leur idée du beau, la voûte à claveaux l'offensait grièvement. Les prêtres l'écartèrent des temples, les riches ne l'employèrent que rarement dans leurs demeures. Elle fut abandonnée aux huttes, aux silos, aux greniers à grain et aux tombeaux.

Pour éclairer cet étrange phénomène d'esthétique et d'histoire, il serait indispensable :

1° De faire voir comment, et sous quelles influences, s'est formé le génie esthétique de l'Égypte;

2° D'expliquer, en vertu de ce génie esthétique particulier, pourquoi les Égyptiens n'aimaient pas la voûte; et

3° Enfin, de montrer pourquoi, n'aimant pas la voûte, les Égyptiens l'employaient cependant, et dans quels genres d'édifices.

Je passerai en revue ces trois questions dans des articles prochains.

César Daly.

FONTAINE DE GAILLON

Sa restauration, d'après Percier et M. J. Uchard.

(Planches 34 à 36)

—

Le château de Gaillon, dans le département de l'Eure, est assurément une des constructions les plus intéressantes du commencement de la Renaissance française. Sa grâce décorative est extrême. Il date de Louis XII; et, comme nos invasions d'Italie, sous Charles VIII et Louis XII, mirent la France plus largement qu'auparavant en contact avec nos voisins, depuis longtemps en pleine Renaissance, beaucoup d'écrivains ont supposé à tort que le château de Gaillon était l'œuvre d'artistes italiens, et non pas celle d'artistes français. Ils se trompaient grandement.

Il existe, à l'École des beaux-arts, de Paris, beaucoup de fragments de Gaillon, notamment une porte surmontée d'un grand arc que couronne un entablement, et dont l'ensemble est d'un superbe effet. On peut en voir les dessins, exécutés par un illustre collaborateur et confrère, M. H. Labrouste, dans le deuxième volume de cette *Revue*. M. Alb. Lenoir, le secrétaire érudit de l'École des beaux-arts, a donné aussi, dans ce même volume, une savante étude sur Gaillon. D'autres encore de nos volumes parlent de Gaillon. (Voir la *Table générale des volumes* I à XXX.)

Dans le jardin du château, se voyait une fontaine dont les débris, transportés également à l'École des beaux-arts, de Paris, ont conquis, par leur beauté, les suffrages des plus grands artistes.

Percier a tenté la restauration de cette fontaine. Avec quels documents en dehors de ceux que nous possédons aujourd'hui, on l'ignore. A l'ancien Musée national, formé par Alexandre Lenoir, il devait exister des fragments de Gaillon qu'on chercherait en vain aujourd'hui à l'École des beaux-arts, et qui furent perdus, ou en tout cas transportés on ne sait où, au moment de la dispersion de cette magnifique collection nationale, par une politique mal éclairée.

Notre éminent collaborateur, M. J. Uchard, a voulu tenter à son tour cette restauration; et s'il n'y a pas réussi absolument, — la certitude absolue en pareille matière n'est guère possible — tout au moins a-t-il serré la question tellement de près, signalé des faits si importants, mal observés par ses devanciers, que la restauration proposée par lui commande immédiatement l'attention. Elle jette une nouvelle lumière sur un problème qui, à moins de la découverte de nouveaux documents, semble actuellement épuisé.

La lettre ci-dessous de M. Uchard, où j'ai cru devoir supprimer quelques passages nés de cette modestie excessive que ses confrères lui connaissent, résume son appréciation à la fois de la fontaine, de la restauration de Percier — tout ce qui est sorti de ce crayon est précieux à consulter, — et de ses idées propres sur ce qu'a dû être ce charmant petit monument, dont chaque débris est encore un sourire.

César Daly.

A Monsieur le Directeur de la Revue.

Paris, le 6 septembre 1882.

Mon cher ami,

Chargé par M. Deville, en 1851, de reproduire les fragments du château de Gaillon existant à Paris, dont

Fig. 1.

les dessins devaient figurer dans un ouvrage qu'il préparait sur la Normandie, je remarquai, en mesurant les détails de la fontaine, que le pied de la vasque supérieure avait été mutilé, et que l'on avait essayé de dissimuler cette mutilation en régularisant au ciseau les par-

ties brisées, et en rapportant des morceaux de marbre sur les angles saillants du socle de la vasque (1).

La *fig.* 1, ci-dessus, représente en traits pleins l'état actuel du profil suivant AB (*fig.* 2), d'un des côtés triangulaires de la base; le plan de celle-ci est donné par la *fig.* 2. La tête d'oiseau tranchée à la gorge en C, et le morceau de marbre DE rapporté sur l'angle du soubassement, font naître aussitôt l'idée que, primitivement, la gorge de l'oiseau se continuait par un motif d'ornementation, reposant, à sa partie inférieure, sur l'extrémité du socle, et que cette extrémité, disparue avec le motif, fut ultérieurement remplacée par la moulure DE.

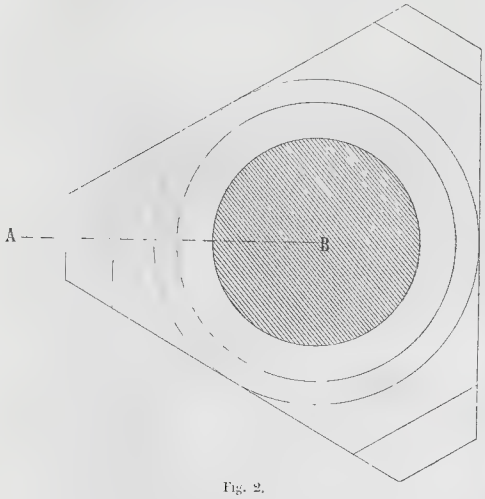


Fig. 2.

Quel était ce motif d'ornementation ? C'est une question qu'il est difficile de résoudre avec certitude, car ce pouvait être ou une console, ou une griffe, ou un enroulement. Mais quel que soit ce motif, la particularité d'un assouchement de la base m'ayant paru caractéristique, outre qu'il donnait plus de richesse et de grâce au pied de la fontaine qui, autrement, paraît maigre et nu, j'ai cru intéressant d'en essayer la restauration. J'ai opté pour la console, dont le profil est représenté sur la *fig.* 1, en traits ponctués. Peut-être me suis-je trompé, mais j'aurai du moins ouvert la voie à une meilleure restauration.

Je dois ajouter que M. Deville, à qui j'ai fait part de mon idée, n'a pas cru devoir en tenir compte dans son ouvrage; il s'est contenté d'utiliser le relevé que j'avais fait de cette fontaine, pour rendre plus exactement un dessin, attribué à Percier, qui représentait cette vasque au-dessus d'une deuxième, dont je n'ai trouvé de traces nulle part, et qui m'a paru n'être qu'une pure composition.

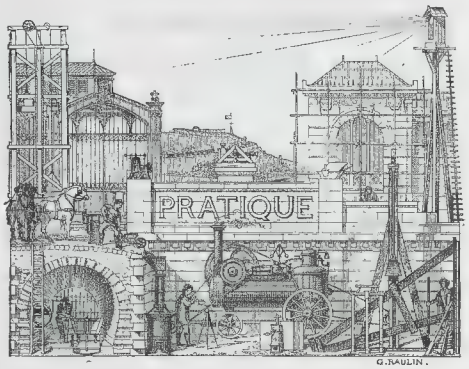
La *planche* 34 représente l'ensemble de la fontaine avec les assouchements supposés de la base, et avec la vasque inférieure telle que la donnent les dessins attribués à Percier. Les détails de la vasque supérieure sont figurés dans la *planche* 36. Quant aux détails de la vasque inférieure, *planche* 35, je n'en garantis pas l'authenticité, car le caractère de son ornementation ne me paraît pas le même que celui de la vasque supérieure, et j'ignore d'après quels documents ils ont été composés. Cependant, le grand nom de Percier, qui se rattache à cette composition, m'a paru suffisant pour donner de l'intérêt à cette partie du monument, et c'est à ce titre que j'ai cru devoir vous la communiquer.

Plus tard, si vous le permettez, je compléterai cette étude, en vous livrant le résultat de mes recherches relativement à l'historique de cette fontaine.

Recevez l'expression de mes sentiments bien affectueux.

J. Uchard, *architecte.*

(1) La vasque inférieure, d'après M. Uchard, serait probablement une composition de Percier; du moins n'a-t-il trouvé aucun document établissant que cette vasque inférieure ait jamais réellement existé. Pour M. Uchard, la fontaine vraiment historique se trouve limitée à la vasque supérieure. Cependant, Percier ayant fait son étude à une époque antérieure à la destruction du Musée national, qu'il fréquentait beaucoup, sans compter que toute œuvre de Percier comporte avec soi un intérêt propre, M. Uchard, par respect pour l'illustre mort, a voulu faire connaître l'idée de celui-ci. (*N. de M. C. Daly.*)



INSTALLATION DU GAZ

DANS LES THÉATRES

(Planche 21-22)

Dans une série d'articles parus au XXXII[e] volume de la *Revue d'Architecture*, nous avons décrit les appareils qu'emploie la machinerie théâtrale, et leur fonctionnement. Nous allons aujourd'hui indiquer comment s'installe la canalisation du gaz aux divers étages d'un théâtre, et décrire les appareils spéciaux qu'elle alimente; nous laissons de côté les dispositions qui ne sont pas particulières à un théâtre.

DISTRIBUTION DU GAZ.

En premier lieu, nous nous occuperons de la canalisation nécessaire pour établir la distribution, en indiquant l'emplacement de chaque conduite, sa direction et son diamètre. Nous choisirons comme exemple un édifice exécuté, de moyenne importance; pour une application d'importance différente, les dispositions générales ne seraient guère modifiées; les sections seules varieraient, en proportion du débit.

Premier dessous. — Le plan d'ensemble (*fig.* 1) à la hauteur du premier dessous, nous permettra de suivre le tracé des conduites principales d'alimentation; nous indiquerons ensuite comment se fait cette alimentation aux divers étages.

En AA arrivent les deux branchements, en tuyaux de 110, provenant des conduites de la Ville, et qui desservent les deux compteurs BB, de 300 becs chacun. Une conduite horizontale de 110 relie les compteurs et assure le service en cas de réparations d'un côté ou de l'autre.

En *a* est établi, sur cette conduite de jonction, un robinet de 110 qui permet la séparation des compteurs en service ordinaire.

En EF se branche sur le canal de jonction le conduit de 54 qui dessert les dessous, les cintres et l'arrière-corps; il se bifurque avec un conduit IJ de 21 qui dessert également la scène du côté opposé. En *dd* sont marqués les emplacements des colonnes montantes de 34; en *d'd'* les colonnes descendantes qui alimentent les lanternes du deuxième dessous.

En *e* le conduit de 54 se bifurque en un conduit G de 13 qui alimente le fond de la scène, un autre conduit horizontal en 41 pour l'arrière-corps, et une colonne montante de 34 pour l'escalier d'angle, les cintres et le gril.

La conduite de 41 pour l'arrière-corps aboutit à une colonne montante *f* de 34 pour le service des étages. C'est la présence de cette conduite destinée à l'arrière-corps qui exige que, du côté cour, on ait placé une conduite générale de 54, tandis que, du côté jardin, la conduite générale n'a que 21. Cette dernière se termine par une petite colonne alimentant un bec sur la scène.

Pour compléter cette description de la canalisation à la hauteur du premier dessous, nous ajouterons qu'une conduite D de 81, branchée sur le canal de jonction C, sert à l'alimentation du jeu d'orgue, placé au droit de *b*, qui est un vaste appareil de distribution que nous décrirons plus loin, desservant le grand lustre de la salle, les herses, la rampe et les portants de la scène; en un mot, tous les appareils qui contribuent à l'éclairage scénique et dont le réglage doit être à la main d'un seul agent.

Sur le plan du premier dessous, on voit les conduites horizontales O, P de 34, qui reçoivent les robinets *hh* pour les tuyaux en cuir qui alimentent les portants.

De la scène passons à la salle. Une conduite K horizontale se détache du canal de jonction pour l'alimentation générale de la salle et des couloirs; en passant dans l'angle du mur de la scène, elle alimente en *k* la colonne montante de la scène, tuyau de 81; au delà, la conduite LL, spéciale pour l'étage du parterre, n'a plus que 21; un robinet *l*, au point de départ, commande tout le corridor du parterre. Suivant l'axe de la scène, se branche le conduit M de 18, qui alimente le conduit NN de 13 desservant les escaliers et le couloir d'entrée.

Scène et première galerie. — Au pourtour de la scène, nous ne trouvons à cet étage que les colonnes montantes *d d d' d'* alimentant chacune une lanterne, et le passage sans arrêt des colonnes *ef* qui vont desservir les étages supérieurs. Sous le *proscenium* est établi le jeu d'orgue, qui a déjà envoyé les tuyaux d'alimentation pour les portants, en 41 au départ, bifurqué en 34; à cet étage nous trouvons l'alimentation de la rampe d'avant-scène en 34, et les quatre départs des herses également en 34.

Du côté de la salle, nous avons à examiner comment la colonne montante K de 81 alimente les corridors des loges d'une part, et d'autre part les vestibules, foyers et rampe d'illumination extérieure. A cet effet, un premier tuyau de 21 part horizontalement et contourne les couloirs, suivant une marche analogue à celle de LL à l'étage inférieur; dans l'axe, on trouve vers l'entrée un conduit de 13 qui se bifurque pour alimenter les becs du corridor d'entrée et des escaliers; cette dernière disposition est calquée sur celle de l'étage inférieur, que nous avons déjà décrite.

De la même colonne montante se détache un second tuyau de 54 qui suit horizontalement le mur SR, le long du corridor, défendu à son origine par un robinet de 54; arrivé dans l'angle R, il détache une colonne montante en 34 pour le foyer placé au-dessus. Au delà, la conduite n'a plus que 41 de diamètre; elle revient parallèlement à la façade, en longeant le mur TU. Sur cette dernière section, elle alimente, dans l'axe, un conduit de 21 pour le lustre du vestibule; à chaque extrémité, un branchement de 13 pour l'éclairage des deux salles d'entrée latérales VZ, et de plus deux branchements de 41 aboutissant aux colonnes montantes, qui se placent dans les angles du porche pour aller alimenter les rampes d'illumination placées au balcon extérieur.

Deuxième galerie. — Au niveau de la deuxième galerie, nous n'avons à nous occuper que de la salle. La colonne montante K, réduite à 54, n'alimente plus que les couloirs; les conduites et la robinetterie sont en 21; nous retrouvons les conduites LL, M et N, et rien de plus.

Dans l'angle de l'avant-scène passent les colonnes montantes du lustre en 41, et des herses en 34, venant

du jeu d'orgue. Dans l'angle R passe la colonne montante de 34 qui va au foyer.

Sur la façade est installé le cordon d'illumination en conduites et robinetterie de 41.

Troisième galerie. — Même distribution pour l'éclairage des galeries : un seul conduit et robinet de 21 branché sur la colonne montante K. La colonne montante, dans l'angle R, dessert l'éclairage du foyer au moyen de trois lustres ; la conduite qui dessert les deux premiers de ces appareils est en 34 ; au delà, elle n'a plus que 21 pour desservir le dernier lustre.

Quatrième galerie et corridors de service sur la scène. — La colonne montante K n'a plus que 31 et alimente une conduite en 21, identique à celles des étages inférieurs, pour le pourtour et le corridor transversal à l'entrée.

Du côté de la scène, nous voyons que les corridors, côté cour et côté jardin, sont alimentés par tuyaux de 13, alimentés eux-mêmes par la colonne montante *e* en 34, et par une colonne de 13 descendant du gril, à l'étage supérieur.

De plus nous trouvons, circulant sous le plancher du premier cintre, les conduits des herses en 34, avec robinets de herses soudés sur plomb d'un côté, et avec vis mâle pour boyau de cuir en 34.

Gril de la scène et atelier au-dessus de la salle. — A cet étage vient aboutir la colonne montante *e* qui n'a plus que 27, ayant desservi, en passant, l'étage inférieur ; sur cette colonne vient s'insérer un branchement de 13, côté cour, et un branchement de 21 le long du mur de fond ; ce dernier aboutit à la colonne descendante de 13 qui alimente le corridor de service à l'étage inférieur, côté jardin, ainsi que nous l'avons dit ; et à une conduite de 13 qui longe le mur latéral, côté jardin également.

L'extrémité supérieure de la conduite montante K en 27, alimente deux conduits de 13 qui se distribuent dans l'atelier qui surmonte le plafond de la salle.

A ce même étage vient aboutir la colonne montante du lustre en 41, qui se prolonge en conduit horizontal de 41 venant jusqu'à l'appareil.

Comme on vient de voir, tout le dispositif se réduit à quelques colonnes montantes placées dans les angles, alimentant les conduites horizontales, et à quelques colonnes descendantes pour desservir les corridors accessoires, lorsqu'on trouve économie à ne pas établir une canalisation spéciale pour ces corridors. La seule précaution à prendre est de proportionner les sections aux débits, évalués d'après le nombre des becs à alimenter.

APPAREILS SPÉCIAUX.

Jeu d'orgue. — L'appareil de distribution (*fig.* 2), qui sert à la fois pour la rampe d'avant-scène, les portants, les herses et le lustre de la salle, se place habituellement en dedans de la scène, contre le mur, au plus près du rideau dont le cadre est percé à cet effet d'une ouverture, de telle façon que l'homme de service puisse apercevoir à la fois la scène et le lustre, et faire concourir les deux éclairages.

En A est la conduite générale de 81, accompagnée de son secours A′ en 34 ; elle alimente en B le conduit de la rampe d'avant-scène en 34, avec secours B′ de 13 ; la conduite C des portants en 41 avec secours C′ de 21, qui se bifurque, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, en deux branchements DE de 34, avec secours D′E′ de 13, pour le côté cour et pour le côté jardin.

Au-dessus, vient s'insérer la conduite F des herses, en 70, avec secours de 27 ; les colonnes montantes des herses, ici au nombre de quatre, *fghi*, sont en 34 ; chacune est accompagnée de secours en 13.

Enfin le conduit général alimente le conduit du lustre G, en 41, avec secours G′ de 21.

Chaque tuyau principal est, ainsi que son secours, armé d'un robinet réglé à l'avance pendant les répétitions au point voulu, pour obtenir un effet de demi-jour ou d'obscurité sur tel point qu'on veut. Au moment opportun, l'homme de manœuvre n'a qu'à fermer entièrement le robinet principal pour que l'éclairage se trouve réglé comme il convient. Il ne faut pas que les robinets de secours soient trop fermés, sans quoi on serait exposé à une extinction complète par une fermeture brusque du gros robinet.

L'appareil est fixé contre le mur au moyen de colliers et de crochets, à la demande. Il doit être un peu éloigné du mur, pour que le nettoyage et le graissage des robinets puissent se faire facilement.

Le tout doit être enfermé dans une guérite en bois fermant à clef, assez spacieuse pour recevoir l'homme de service, et puissamment ventilée.

Rampe d'avant-scène. — La rampe (*fig.* 3) est alimentée en son milieu par le conduit en plomb venant du jeu d'orgue ; la bifurcation est obtenue au moyen d'un T en plomb soudé sur les deux bouts de fer laissés en attente à chaque extrémité du tuyau en fer, sur lequel sont placés les becs. Il importe que l'alimentation se fasse autant que possible par le milieu, afin que la pression soit bien égale des deux côtés.

La rampe se place sur un dossier en bois, qui est fait à la demande et suivant la courbe de l'avant-scène. Ce dossier est garni intérieurement de fer-blanc ; quelquefois il est simplement peint en blanc. Dans l'exemple que nous citons, chaque côté de la rampe porte 30 becs pour une longueur de 4^{m},50, ce qui donne un espacement de 15 centimètres.

Dans plusieurs théâtres de construction récente, on a fait usage de becs à flamme renversée, recommandés par les ordonnances de police comme préservant les vête-

ments des acteurs, qui, avec la rampe ordinaire, sont exposés à prendre feu ; on en a vu de nombreux exemples. Ces becs ont encore l'avantage de dégager une moindre chaleur, puisque les produits de la combustion, au lieu de se répandre dans l'atmosphère, sont entraînés vers le bas par l'appel qui renverse la flamme. Cette chaleur de la rampe incommodait fort les acteurs.

Pour adopter ces becs, il faut au préalable établir un collecteur qui recevra les produits de la combustion, mis en communication avec une cheminée d'appel assez haute et de diamètre suffisant pour produire le tirage nécessaire ; il faut ensuite régler le débit des becs. L'installation de ces appareils est donc plus compliquée ; les verres se brisent plus fréquemment, et le remplacement est plus difficile. Aussi, malgré ses avantages, ce système ne s'est-il pas propagé autant qu'on l'espérait. Le plus souvent on se contente, comme précaution contre l'incendie, de faire avancer fortement le dossier ou réflecteur et de placer un grillage en avant, du côté de la scène.

Au moment de la mise en place, on règle la hauteur à laquelle est installée la rampe, ainsi que la hauteur des becs, de telle façon qu'elle ne gêne pas les spectateurs de l'orchestre, tout en éclairant bien les acteurs.

Portants et rampes de terrain. — Les portants sont des appareils mobiles qui s'accrochent au moyen des crampons en fer *a* fixés, en arrière, sur les traverses en bois des châssis de décoration A.

Ils sont alimentés, comme on le voit sur la *figure* 4, au moyen de boyaux en cuir de 21 millimètres, branchés sur le robinet du premier dessous placé au plan correspondant. Ce boyau *b*, après avoir traversé le plancher par un trou ménagé à cet effet, arrive au robinet triple *c* placé au pied du portant. Avec ce robinet triple, on a l'avantage de pouvoir alimenter soit par la gauche soit par la droite. Sur la colonne montante sont installés les becs avec verres, maintenus par une bride ; le tout est surmonté d'un parafumée.

Le robinet triple permet d'alimenter, en même temps que le portant ou indépendamment de celui-ci, une rampe de terrain installée au même plan ; à cet effet on utilise le troisième orifice du robinet triple, en y adaptant un second boyau en cuir *e*, qui vient alimenter la rampe *f* soutenue par les brides et les crochets *g*, et placée à l'arrière du terrain B.

Le bouchon *d*, rattaché au robinet par une chaînette, sert à fermer celui des trois orifices que l'on n'utiliserait pas. Le gaz ne saurait s'échapper par cet orifice, puisque la clef correspondante doit être fermée ; mais le bouchon est un surcroît de précaution qui n'est pas inutile, car le robinet peut fuir légèrement, ou bien un oubli peut être commis.

A cet appareil il faut joindre plusieurs raccords doubles mâles, qui servent au besoin à réunir deux boyaux en cuir, lorsque l'on a à installer le portant, la rampe de terrain ou l'appareil-lune, à grande distance d'un robinet fixe des portants, comme, par exemple, au milieu de la scène ou sur un *praticable* (1) élevé.

Appareil-lune. — Cet appareil est destiné à simuler l'éclairage de la lune ; il sert en même temps à produire les effets d'éclairs.

La disposition varie suivant les constructeurs ; en fait, c'est un puissant foyer de plusieurs becs avec réflecteur, et rien de plus. On alimente au moyen d'un boyau en cuir, exactement comme nous venons de voir plus haut ; le pas de vis mâle placé au pied de l'appareil, s'adapte au pas de vis femelle du boyau en cuir.

Chaque bec est muni d'un robinet qui permet de régler la lumière à volonté. Un tube muni d'une charnière et placé sous le cône-réflecteur, s'ajustant dans une série d'ouvertures pratiquées dans le châssis en bois de l'appareil, permet de faire varier l'inclinaison de la lumière, projetée à travers un praticable, pour obtenir les effets de lune.

En outre, le tube d'alimentation est pourvu de deux robinets : en règlant l'un d'eux de manière à amener la lumière des becs au bleu, et en ouvrant puis fermant rapidement le second robinet, on obtient les effets d'éclairs.

Herses. — Ces appareils (*fig.* 5) servent à éclairer les bandes de ciel ou les parties hautes de la décoration. Ils se composent d'une rampe à gaz *b*, avec réflecteur et grillage protecteur.

L'alimentation se fait au moyen d'un boyau en cuir *a* branché sur un des robinets fixés dans les cintres, dont nous avons déjà indiqué l'emplacement, et qui, par une vis de rappel *g*, se raccorde au tube en fer de la rampe *b*. Deux cordages en fil de fer avec porte-mousqueton *c*, rattachent l'appareil aux fils de suspension ; ceux-ci vont s'enrouler sur les tambours de manœuvre. On monte ou on descend les herses exactement de la même manière qu'une bande de ciel ou toute autre décoration suspendue. Nous avons donné toutes les indications nécessaires pour que le lecteur soit au courant de ces manœuvres, lorsque nous avons parlé de la machinerie théâtrale. (Voir vol. XXXII, col. 194 et suiv., et col. 254 et suiv.)

Lanternes grillagées. — Pour terminer la description des appareils propres à l'éclairage de la scène, nous signalerons les lanternes que l'on emploie dans les dessous, sur la scène et dans les cintres.

Ces lanternes se placent, comme tous les appareils à gaz, au moyen d'une patère en bois vissée sur les bois des dessous ou scellée dans le mur. Les raccords en cuivre

(1) Nous ne revenons pas sur la définition de tous ces termes, qui a été donnée dans les articles précédents sur la machinerie théâtrale. (Voir cette *Revue*, vol. XXXII, col. 194 et suiv., et col. 254 et suiv.)

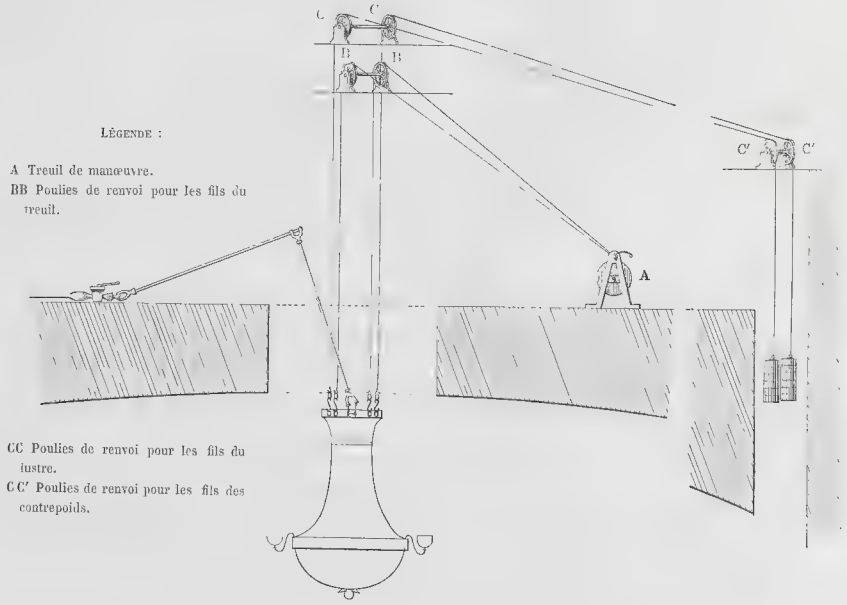
sur lesquels se soude le plomb, se vissent à leur tour sur la patère ; on fait ensuite passer par le trou ménagé dans le fond de la lanterne, le pas de vis du raccord sur lequel vient ensuite se monter le petit bras. Toutes ces petites précautions ont pour but de bien isoler la lanterne. Il faut de plus avoir soin, au montage, de laisser entre le fond de la lanterne et le mur, un intervalle vide égal à l'épaisseur de la patère, pour éviter la chaleur contre le mur.

Équipe du lustre. — Il ne nous reste plus qu'à décrire l'installation du lustre, dont les *figures* 6 et 7 donnent l'ensemble.

Le lustre est placé au droit de l'ouverture circulaire pratiquée dans le plafond de la salle et qui permet le passage de l'appareil, lorsqu'on le relève pour l'allumage ou lorsqu'on le descend.

Il faut donc que les conduits qui alimentent le lustre, permettent ce déplacement ; il faut, d'autre part, disposer convenablement les treuils et les contrepoids qui commanderont la manœuvre ; il faut enfin permettre l'accès du personnel pour la visite, le nettoyage et l'allumage du lustre.

Comme on le voit par le croquis ci-dessous, à la suite du robinet l'alimentation se fait au moyen de deux tubes articulés sur trois genoux creux ; ces articulations permettent au lustre de se mouvoir librement.



Équipe du lustre, montrant : l'alimentation du lustre, la manœuvre du treuil et l'attache des contrepoids.

Deux des crochets d'attache fixés à la couronne supérieure du lustre, qui est une solide armature en fer forgé, sont accrochés aux deux câbles en fil de fer qui vont rejoindre le treuil A, en passant sur les poulies de renvoi B ; les deux autres s'accrochent aux câbles qui retournent aux contrepoids, en passant sur les quatre poulies CC C′C′ ; les contrepoids se meuvent dans les cages disposées sur les côtés de la scène.

La fraction du poids total du lustre à équilibrer est facultative ; d'ordinaire on charge les contrepoids jusqu'à ce que leur poids soit à peu près égal à celui du lustre, de telle façon que l'effort à exercer pour le relevage soit très faible. Un léger excès du côté du lustre suffit à produire la descente, que l'on modère simplement au moyeu du frein sur le treuil.

Les poulies de renvoi qui supportent la charge soit du lustre, soit de ses contrepoids, doivent être supportées par un solide bâti ; en général, on profite à cet effet de la charpente établie au dessus du trou du lustre pour former la cheminée d'appel, comme l'indiquent les *figures* 6 et 7 ; de fortes solives, telles que MM, reçoivent les patins des poulies. De même, pour les poulies C′C′ des contrepoids, on établit une solide armature. La seule précaution à prendre, au montage, est de bien orienter les poulies placées en regard les unes des autres, pour que le câble ne tende pas à sortir des gorges.

Les *figures* 8 à 12 indiquent les dispositions prises dans l'exemple que nous citons, tant pour le lustre que pour les contrepoids.

Souvent, pour empêcher tout mouvement transversal de l'axe des poulies, on rapporte sur chaque axe deux bagues avec vis, pouvant former collets à l'extérieur des paliers; ces bagues pouvant courir le long de l'axe, on règle sur place la position qu'elles doivent occuper pour que les poulies soient exactement orientées, et on fixe au moyen des vis.

Pour l'allumage, on commence par ouvrir le ventilateur V, — plancher à jour qui garnit habituellement l'orifice du plafond, — en deux parties, en faisant rouler d'un côté et de l'autre chacune des deux moitiés; le lustre est alors relevé au moyen du treuil, et l'on fait avancer le plancher de manœuvre P; chacun des panneaux du ventilateur est porté par quatre galets G; le plancher mobile, par six galets semblables. Ces galets sont en bois dur ou en fonte. Un chemin C en bois, cloué sur le plancher, sert de guidage aux galets et régularise leur déplacement. La *figure* 13 indique la disposition de ces galets; sur les *figures* 6 et 7 est marqué l'emplacement du plancher et du ventilateur.

Nous terminerons ici cette description des appareils ou dispositions que l'on rencontre spécialement dans les théâtres, le reste de l'éclairage, pour les bâtiments d'administration, pour les illuminations, etc., n'offrant rien de particulier.

P. Planat.

LA PEINTURE DÉCORATIVE

DE LA CHAPELLE DE LA VIERGE, A LA CATHÉDRALE DE LA ROCHELLE

M. J.-L. Pascal, architecte.

(Planches 37-38 et 39-40, en chromo.)

Nos jeunes confrères ne se doutent guère des étonnants progrès qui ont été réalisés dans la peinture décorative depuis quarante ans.

Au commencement de la publication de ce recueil, on avait perdu de vue jusqu'aux procédés techniques de la peinture sur mur. On niait que les Grecs eussent peint extérieurement leurs beaux temples de marbre et emprunté à la polychromie des ressources complémentaires pour leur statuaire. En revanche, on affirmait que les murs blancs et les statues blanches étaient seuls charmants.

On admettait bien que ci et là des peintures se découvraient sous les badigeons dont le XVII^e^ et le XVIII^e^ siècle surtout, avaient couvert les murs et les colonnes à l'intérieur de nos cathédrales du moyen âge; mais on ne voulait pas reconnaître qu'un système général de peinture eût jamais existé dans l'ensemble de ces vieux édifices chrétiens.

C'est qu'on ne traverse pas impunément des révolutions comme celle de la fin du dernier siècle, suivies de guerres furieuses et prolongées comme celles de Napoléon I^er^, sans y laisser bien des secrets d'art et de métier, sans y perdre la pratique des « tours de mains » de bien des industries et de précieuses traditions techniques.

Lorsque l'empereur voulut faire placer un buste en bronze de Desaix sur la place Dauphine, il ne se trouva qu'un ancien fondeur de cloches pour l'exécuter; et il ne l'exécuta pas; car son travail fut si complètement manqué, qu'on se décida à renoncer au bronze et à se contenter de pierre.

Les mêmes inconvénients, à peu près, se produisirent pour la fonte de la colonne Vendôme, qu'on peut qualifier en effet de monument déplorable, en ne parlant qu'au seul point de vue de l'art du fondeur.

On dut mettre l'entrepreneur sous la surveillance d'une commission de savants, qui sut retirer des scories une part considérable du bronze qui avait été livré au pauvre homme, et qui était disparu sans qu'il sût comment.

Lorsqu'en Angleterre, il y a quelque quarante ans, on voulut décorer à fresque le nouveau Parlement, construit par Barry, on dut envoyer des peintres en Italie pour rechercher les procédés de la fresque, perdus dans l'île voisine comme chez nous.

La coupole du Panthéon, par Gros, est peinte à l'huile, et c'est à l'huile encore que Delaroche crut devoir recourir pour peindre l'hémicycle de l'École des beaux-arts.

Un des services que nous a rendus la renaissance gothique, a été certainement celui de nous familiariser davantage avec la peinture murale et ses divers procédés : la peinture à fresque, à la cire, etc., etc. D'un autre côté, tandis que la restauration de nos vieilles cathédrales donnait de fréquentes occasions d'étudier ce qui restait de leurs anciennes peintures, les savants exhumèrent des écrits sur la technie des arts, écrits depuis longtemps oubliés du public et des artistes.

Au moment où l'école néo-gothique rendait ces grands services à l'art moderne, l'école classique apportait aussi son précieux contingent : les artistes n'en sont plus, en effet, depuis longtemps déjà, à assister à des luttes comme celle de Letronne et de Raoul Rochette, pour se faire une opinion sur l'existence, la nature et l'étendue de la polychromie, non seulement dans la Grèce antique, mais dans tout le monde civilisé anté-

rieur au christianisme, tant en Égypte, qu'en Orient et en Occident.

Aujourd'hui, non seulement les procédés de la peinture murale sont connus, mais on les a perfectionnés et étendus, et la science de l'harmonie des couleurs a peut-être fait plus de progrès depuis vingt à vingt-cinq ans, que celle de l'harmonie musicale, ou du moins tout autant, malgré le génie des Berlioz, des Wagner, des Helmholtz, etc.

Notre confrère et collaborateur, M. Pascal, en décorant la chapelle de la Vierge de la cathédrale de La Rochelle, nous a prouvé sa haute compétence, son goût pur et son habileté en matière de peinture décorative. Nos lecteurs avaient déjà pu apprécier ces qualités, car ils ont eu sous les yeux le tombeau de Regnault (1), illuminé — ce n'est pas trop dire, — par une polychromie digne du grand coloriste dont MM. Pascal et Coquart honoraient la mémoire dans une œuvre commune digne d'eux et digne de lui.

César Daly.

(*La suite au prochain numéro.*)

SALLE DU JEU DE PAUME

A VERSAILLES

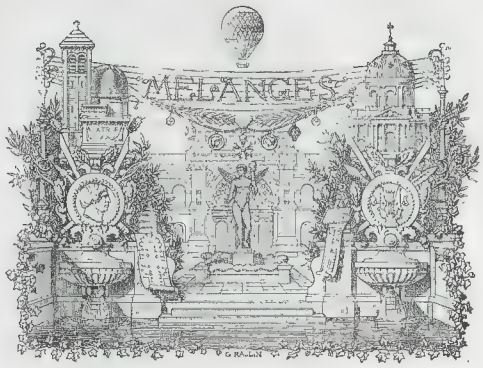
Restaurée par M. Ed. Guillaume, architecte.

(Planches 41 et 42 43.)

Nous donnons, dans ce numéro de la *Revue*, la *planche* 41, représentant l'ensemble de ce monument; mais nos colonnes encombrées nous forcent à renvoyer au numéro prochain la description et les commentaires qui doivent l'accompagner. La *planche* 42-43, consacrée également à cette restauration, est un chromo qui en reproduit le principal détail décoratif. Cette planche sera donnée dans notre prochaine livraison.

La Direction.

(1) Voy. le XXXV^e^ vol. de la *Revue*, *pl.* 48-51.



LES ENVOIS DE ROME EN 1882.

ARCHITECTURE

« Il y a, du moins, quelque part, un coin de France qui va bien, » écrivait le sage et regretté Bersot, faisant allusion à l'École normale, peu d'années après la guerre et pour se consoler. Nous dirons, nous aussi : Il y a du moins quelque part un coin français où l'on travaille sérieusement, où les vraies et bonnes traditions sont suivies, où l'on étudie de près les œuvres des maîtres de toutes les bonnes époques, pour saisir l'esprit qui les guidait et où ces efforts sont couronnés d'un véritable et beau succès. Nous voulons parler de l'Académie de France à Rome, des travaux de nos pensionnaires architectes, que l'École nationale des beaux-arts nous a montrés dans le courant du mois de juillet, et du succès de M. Nénot, pensionnaire de quatrième année, dans le grand concours international que le gouvernement italien avait organisé pour le monument à ériger au roi Victor-Emmanuel. Le n° 1 accordé au projet de M. Nénot, par un jury exclusivement italien, et dans un concours où s'étaient présentés deux cent quatre-vingt-treize artistes de toutes nations, a une valeur que l'on ne saurait trop faire ressortir. Il répond victorieusement aux détracteurs de notre École nationale des beaux-arts et à ceux qui regarderaient comme avantageuse pour les études la suppression de l'Académie de France à Rome. Nous reviendrons prochainement sur les péripéties de cet important concours, si grandement et si libéralement organisé par le gouvernement italien. M. Nénot, absorbé sans doute par les études de son mausolée de Victor-Emmanuel, n'a pas pu terminer son envoi de quatrième année : *Restauration des édifices de Délos.* Il a largement mérité qu'un délai lui soit accordé.

Nous procéderons par ordre et nous examinerons d'abord les envois de 1^re^, 2^e^ et 3^e^ année. Les sujets choisis sont connus pour la plupart; mais, nous ne saurions trop le répéter, chacun les étudie à son tour et en tire tout le profit possible, comme on ne se lasse pas, dans nos lycées, d'étudier et de traduire Homère, Virgile et tous les classiques.

1^re^ *année.* — M. Girault nous offre un morceau qui, sauf erreur, est nouveau. C'est un fragment de frise très ornée

et portant par le bas sur des moulures. Cette frise, qui devait décorer un mur entre des colonnes engagées, aurait été trouvée à Rome sur l'emplacement du palais Fiano, c'est-à-dire dans la région du Corso, près de l'église San-Lorenzo in Lucina, et non loin de la colonne Antonine. Le bloc de marbre comporte 2 mètres de hauteur; la frise est ornée de rinceaux partant d'une acanthe centrale et sur lesquels des cygnes sont posés. Cette ornementation est très délicate, d'un goût charmant, mais la finesse des détails paraît exagérée. Ces détails sont bien dessinés, mais le modelé semble insuffisant. Vu la nouveauté de ce fragment, M. Girault aurait pu nous donner quelques renseignements sur son origine présumée et nous dire si, dans ces mêmes fouilles, d'autres fragments ont été trouvés. Loin de là, il a oublié de nous donner le profil des moulures inférieures. — Les trois autres feuilles de M. Girault contiennent un parallèle, au quart de l'exécution, de deux ordres ioniques, celui du théâtre de Marcellus, bien entendu, et celui du Forum de Trajan, beaucoup moins connu et déposé au musée de Latran. Cette idée du parallèle nous a toujours paru un excellent moyen d'étude quand elle n'est pas poussée trop loin. Deux feuilles sont consacrées à l'ordre ionique du théâtre de Marcellus. Dans la première nous trouvons le chapiteau, l'entablement et l'imposte; puis, dans un coin, quelque peu sacrifié, l'ensemble de l'ordre à une échelle réduite. La seconde feuille contient la base, le socle et quelques détails. — Le chapiteau ionique du Forum de Trajan est dessiné sous tous les aspects, en demi-grandeur. C'est dire qu'il n'est pas de très grande dimension. Le lavis semble indiquer un fût de porphyre et un chapiteau en marbre. Il y aurait eu, là aussi, quelque chose à dire pour nous renseigner, car la restauration de la basilique Ulpienne, par M. Lesueur, faite en 1823 et publiée en 1877, ne contient que des colonnes corinthiennes (1). Cette étude comparative d'ordres ioniques est, du reste, un peu sèchement et trop sommairement exécutée.

2e *année*. — M. Blavette nous conduit tout d'abord à Venise et nous montre l'œuvre de Jacques Sansovino : la *Libreria Vecchia*, digne vis-à-vis du palais ducal. M. Blavette nous a donné les trois arcades qui composent la façade sud, près de la Zecca, et qui regardent le Grand-Canal. Ce délicieux édifice fut très apprécié de Palladio. Il qualifiait Sansovino « *célèbre sculpteur et architecte, qui le premier a fait connaître la belle manière* »; et en parlant de notre monument, il ajoutait : « *Il est peut-être le plus somptueux et le plus superbe édifice qui ait été fait depuis les antiques.* » Arétin, lui, le trouvait « *au-dessus de l'envie* ». M. Blavette a donc fait un bon choix.

Construit, vers 1532, pour recevoir les bibliothèques léguées à la Sérénissime République par Francesco Petrarca et, plus tard, par le cardinal Bessarion, cet édifice a changé de destination. En 1812, livres et musée furent transportés au Palais ducal, et la *Libreria vecchia* fut annexée au Palais royal. C'est probablement aux modifications qui furent la suite de ce changement de destination que nous devons cet arrangement singulier de persiennes fixes, placées dans le haut des arcades du premier étage et cachant une voûte intérieure. Nous ne pourrions attribuer au Sansovino, ni même à Scamozzi, qui lui a succédé, une disposition aussi vicieuse. Tenons-nous en à la façade, tout en regrettant qu'une coupe générale ne nous ait pas été donnée. Les finesses charmantes du « *célèbre sculpteur et architecte* » ont été un peu lourdement rendues par M. Blavette. Son deuxième dessin donne les détails et profils au trait et cotés; la troisième feuille indique, superposés, les plans du rez-de-chaussée et du premier étage, celui-ci teinté en bleu.

Dans un deuxième travail, M. Blavette nous ramène à Rome, en étudiant à son tour un des plus beaux types, sinon le plus beau, du chapiteau corinthien chez les Romains. On devine l'*Ordre du temple de Mars Vengeur*. Une première feuille nous donne, à l'échelle du quart, la projection des soffittes et du plafond du portique, en coupant, ce qui est original, par un plan qui passe par les œils des volutes du chapiteau. La seconde feuille montre le chapiteau avec l'architrave et la coupe du caisson. Ces deux dessins sont un peu mous d'effet et font penser à un jour de brouillard; mais le trait en est excellent. En somme, M. Blavette nous doit une revanche, qu'il est bien capable de nous donner, car il ne s'est pas montré tout à fait à la hauteur d'un pareil modèle, si vaillamment interprété par quelques-uns de ses prédécesseurs.

3e *année*. — M. Laloux devait, d'après le règlement, un état actuel et des détails. Il s'est montré ambitieux et a voulu faire une restauration complète. S'attaquant au *Temple de Vénus et Rome*, il eût peut-être mieux fait de s'en tenir aux termes du règlement. Après les restaurations du même temple, faites autrefois par Léon Vaudoyer, par M. Coquart, il aurait dû craindre de rester au-dessous de la tâche et faire un effort mieux proportionné. — Dans le premier dessin, plan de l'état actuel, nous saluons tous les monuments de la région : l'arc de Constantin, la *Meta sudans*, le piédestal de Néron, les pentes du Palatin, la voie Sacrée et l'arc de Titus, la Basilique et l'église de *Santa-Francesca Romana*, installée sur le sol même du temple de Vénus. Quant au *Forum Cupidinis*, nous avouons qu'il est, pour nous, chose tout à fait nouvelle. — Dans le second dessin se trouvent la façade et la coupe de l'état actuel, sommairement indiquées, au trait, et même, si l'on nous permet d'employer ici un terme d'atelier : un peu *lâchées*. — Le troisième dessin est aussi assez négligé, nous devons le dire; il représente la façade de l'état actuel, lavée, mais sans caractère; nous ne pouvons y reconnaître ni la couleur, ni la lumière du Forum. — Le quatrième dessin nous donne le *plan restauré*, à l'échelle de 0m,005. Nous n'y trouvons pas l'effort dans l'étude qu'un tel sujet méritait, le *rendu* même en est peu soigné. — Un *pilastre de la Cella*, restauré d'après des fragments trouvés dans les ruines, forme le cinquième dessin, qui est lourd et noir. — Le sixième dessin nous offre la façade vers le Colisée, restaurée à l'échelle de 0,01. Elle manque de l'ampleur et de la majesté romaines : l'empereur Adrien ne

(1) Le temps nous manque pour vérifier s'il en est de même dans la restauration du Forum de Trajan, faite en 1835, par M. Morey. Nous sommes heureux, à ce propos, de dire que la publication par l'Etat des *Restaurations des monuments antiques* est à son cinquième volume. Ces volumes contiennent : la colonne Trajane, par Percier; la basilique Ulpienne, par Lesueur; les temples de Pœstum, par H. Labrouste; le temple de la Pudicité, par Dubut; le temple de Vesta, par Coussin, et le temple de Marc-Aurèle, par A. Villain.

reconnaîtrait pas son œuvre. Néron, restauré sur son piédestal, nous offre un singulier mélange d'empereur, de dieu et de gladiateur, admissible dans une œuvre littéraire, mais qui nous surprendrait étrangement dans une œuvre plastique de l'antiquité. Le piédestal n'est qu'un pastiche de celui de la colonne Trajane. — La façade vers le Forum, restaurée à l'échelle de 0,02, forme le septième dessin et nous satisfait davantage. Et pourtant, que font là ces lions de type assyrien? Quelles données autorisent les boucliers qui remplissent le tympan du fronton du péribole? — Le huitième dessin nous offre une coupe restaurée, à l'échelle de 0,01, faiblement rendue et insuffisamment étudiée. Les statues de Vénus et de Rome nous paraissent bien petites pour justifier la critique d'Apollodore envers l'empereur architecte, et qui, dit-on, lui coûta la vie. — Le neuvième dessin montre l'entablement restauré, au quart de l'exécution, avec les caissons de la voûte. Il est lourdement fait et ne rachète pas les défauts des précédents. — M. Blavette devra se souvenir du proverbe : *Qui trop embrasse...* Il nous doit une revanche l'an prochain dans sa véritable restauration (le temple d'Olympie, paraît-il), pour laquelle l'étude du temple de Vénus et Rome ne sera en réalité qu'un essai.

Trop de zèle, lui dirons-nous encore pour finir; et cependant nous sommes heureux, en le quittant, d'avoir à le féliciter d'un dernier et très beau dessin, relevé d'un *plafond du palais Farnèse*, de très grande tournure, très ample et très bien fait. Mais pourquoi ce dessin est-il monochrome? Le plafond est-il en bois? Est-il enrichi de tons et de dorures? Rien ne le dit.

4e *année*. — Nous retrouvons dans le travail ébauché de M. Nénot un nouvel exemple de la fructueuse union des écoles françaises de Rome et d'Athènes. C'est en 1877 que des fouilles ont été commencées à Délos (1) par M. Homolle, membre de l'École d'Athènes. Ces fouilles ont duré quatre ans (2); elles occupent un rectangle de 500 mètres sur 200, et l'on y a trouvé de nombreux morceaux de sculpture, plus de sept cents inscriptions, seize édifices plus ou moins importants et le tracé des anciennes voies.

M. Nénot a entrepris là un vaste travail, car sa restauration ne se borne pas au *Téménos d'Apollon*, qui était le point principal des recherches; elle s'étend sur tout l'ensemble des fouilles, à ces nombreux édifices, à ces voies tortueuses, à ces places qui nous donnent l'impression charmante d'une ville et d'un sanctuaire de la Grèce antique. Comme nous l'avons dit, absorbé par les travaux du concours pour le monument de Victor-Emmanuel, qui devait lui être si favorable, M. Nénot n'a pas pu terminer sa restauration de Délos. Nous n'en avons aujourd'hui qu'un avant-goût, qui nous fait désirer le complément et l'étude achevée que mérite un tel sujet, aussi neuf qu'intéressant. — Trois dessins sont exposés: 1° un *plan d'état actuel*, à l'échelle de 0,005, de l'ensemble des fouilles, mais sans indications qui puissent guider dans ce désordre d'édifices de toutes sortes; — 2° un *plan restauré*, très bien étudié, où l'on sent une physionomie vraie et bien comprise : on circule dans la ville, dans l'Agora et dans le bois sacré, on voit le fameux sanctuaire et ses divers temples; mais ici aussi on aurait besoin de plus de renseignements et nous comptons que M. Nénot voudra bien nous les donner; — 3° une *élévation générale* restaurée, laissée au trait. Ce dessin considérable a dû être fait un peu hâtivement, et nous signalons à M. Nénot certains points où l'étude paraît insuffisante, où certains rapports de proportions semblent douteux.

Nous reverrons avec un vif plaisir, à l'Exposition des envois de 1883, cette importante étude sur Délos, arrivée à son complet développement. M. Nénot doit tenir à cœur d'attacher son nom à un travail complet et définitif sur le sanctuaire d'Apollon, si heureusement découvert et révélé par les soins de la France.

Le temps et l'espace nous manquent aujourd'hui pour nous acquitter envers M. Nénot et pour parler avec détails du grand concours italien; nous y reviendrons prochainement.

Edmond Guillaume.

(1) Des fouilles dans l'île de Délos avaient déjà été faites en 1873, qui mirent à jour le *temple primitif d'Apollon*, le plus ancien temple hypèthre connu. Voy. ce qu'en dit la *Revue*, vol. xxx, col. 137; et aussi un article de M. Burnouf, vol. xxxi, col. 5, *pl.* 1 et 2. (*Note du S.*)

(2) Elles sont reprises, aujourd'hui encore, par M. Reinach, membre de l'École française d'Athènes.

CORRESPONDANCE

A Monsieur le Directeur de la Revue.

Paris, le 20 septembre 1882.

Monsieur,

Permettez-moi de vous signaler, à vous, qui êtes ami des arts et qui avez le moyen de faire réparer certaines iniquités, deux énormités que j'ai vues pendant ma tournée d'inspection.

Dijon possède les restes, trop mutilés, hélas! d'un château-fort qui a joué un rôle dans nos guerres. Loin de le conserver comme monument historique, la municipalité songe à le raser pour faire passer un boulevard. C'est une belle chose et une utile chose que la circulation rectiligne, — s'il est permis d'accoupler ces mots, — mais ne peut-on concilier l'amour de la ligne droite avec le respect de nos vieux monuments?

L'autre fait que j'ai à vous signaler, est plus triste, car il y a déjà un grand désastre.

Le lycée de Moulins est établi dans un ancien couvent de la Visitation, où les touristes vont admirer le célèbre mausolée du dernier connétable de Montmorency. Une pièce attenante à la chapelle, ancienne salle de conseil des religieuses, contient de magnifiques peintures de Lesueur. La conservation des couleurs est supérieure à celle des tableaux de Saint-Bruno; mais dans quel état sont les toiles! Déchirées, trouées, déclouées, toute trace de peinture a disparu sur un quart de ces tableaux; de grands morceaux d'étoffe pendent effilochés. Les autres sont réparables, mais il faudrait se hâter, et ne pas laisser, par indifférence, perdre une œuvre que rien ne peut remplacer.

Le concierge, en nous montrant la salle, nous a déclaré

qu'un inspecteur des beaux-arts était venu ; mais il aurait dit qu'on ne pouvait rien pour ça, que c'était perdu. Eh bien, je vous assure que ce qu'il en reste, est plus beau que plusieurs inspecteurs des beaux-arts. Et si, en jetant un cri d'alarme, vous pouvez sauver le château de Dijon et les tableaux de Lesueur, vous aurez rendu un grand service aux arts et à votre patrie d'adoption.

Veuillez accepter, je vous prie, l'expression de mes sentiments bien dévoués.

L'EXPOSITION DE L'UNION CENTRALE

DES ARTS DÉCORATIFS

Depuis le jour où paraissait à cette place une étude sur « l'Union centrale des Beaux-Arts appliqués à l'industrie » (*voy.* vol. XXXVIII, *col.* 128), cette société a subi des modifications profondes. Le musée des Arts décoratifs, dont nous avions promis d'expliquer ici le but, assez semblable d'ailleurs à celui que poursuivait l'Union centrale, le Musée des Arts décoratifs s'était donné pour mission de former le goût public et de développer les connaissances spéciales des artistes industriels.

Le but étant le même, les moyens employés par chacune des deux Sociétés pour l'atteindre étaient forcément aussi de même sorte ; de là une concurrence d'idées et de projets plus nuisible qu'utile au développement, à la prospérité de ces œuvres, toutes nationales, toutes patriotiques d'ailleurs.

L'intérêt personnel et la spéculation étant choses absolument étrangères au but commun, un accord intervint facilement, le 23 décembre 1879, pour régler les rapports des deux Sociétés. Deux ans plus tard, le 3 novembre 1881, chacune des deux associations se dissolvait pour se réunir en une seule et même société, portant cette fois le titre de « Union centrale des Arts décoratifs ».

Tous les amis de l'art national, tous les gens soucieux d'un avenir industriel, d'une prépondérance artistique pour notre pays, ont applaudi à cette fusion de deux institutions si méritantes par le dévouement de ses membres, par les résultats déjà obtenus. Le ministère de l'intérieur vient d'autoriser en faveur de « l'Union centrale » l'émission d'une grande loterie nationale de 14 millions.

Enfin, une exposition *technologique* des industries d'art : du *bois*, des *tissus*, du *papier*, c'est-à-dire des trois grandes industries dont les applications variées embellissent nos demeures et se mêlent aux agréments de notre vie quotidienne ; cette exposition est ouverte au palais des Champs-Élysées.

Certes, l'idée était bonne et belle ; et, d'un autre côté, l'installation d'un musée rétrospectif, offrant en même temps à l'étude des curieux les œuvres de nos grands ébénistes du passé, de nos sculpteurs sur bois, des tapissiers et brodeurs d'autrefois, des illustrateurs et des relieurs des siècles écoulés, ce régal des amateurs et des artistes, ajoutait un attrait irrésistible à l'exposition de « l'Union centrale ».

Disons tout de suite, et avec tout le monde, que cette exhibition des meubles en bois des XV^e^, XVI^e^, XVII^e^ et XVIII^e^ siècles est une suite merveilleuse de chefs-d'œuvre ; que les étoffes si admirablement brodées, dont les tapissiers décoraient, avec une juste sobriété de matière et une grande richesse de goût, les appartements des grands seigneurs d'autrefois, ces ornements-là n'ont rien de commun avec les amas de chiffons modernes, avec les catafalques de tapissiers dont nous parlions dernièrement.

Mais c'est surtout le XVIII^e^ siècle, avec ses formes gracieuses, ses angles arrondis, ses profils gras et fins, ses gaudrons cossus, ses flancs galbés ; c'est surtout cette brillante époque qui est dignement représentée à l'exposition d'art rétrospectif, et pour la première fois peut-être.

Aujourd'hui, la mode et un engouement bien justifié ont mis en lumière les chefs-d'œuvre de la littérature du XVIII^e^ siècle ; les œuvres de gravure du dernier siècle ont attiré sur le « marché » français les accapareurs étrangers. L'Angleterre, l'Amérique surtout, nous enlèvent lestement ce qui leur manque : les beaux modèles du temps passé. Ce n'est pas d'ailleurs à coups de canon, mais à force d'écus, que ces remuants amateurs s'approprient les richesses artistiques que recélait notre pays. C'est une guerre comme une autre. A peine nos artistes ont-ils le temps de jeter un furtif coup d'œil sur ces collections particulières, livres, gravures, tableaux, bijoux, étoffes, que déjà on les emballe pour le Nouveau-Monde, si nos voisins d'outre-Manche n'ont pas pris l'avance.

Il en sera bientôt de même pour les meubles des XVII^e^ et XVIII^e^ siècles : les collectionneurs « réalisant » à un moment donné, — absolument comme à la Bourse, — nous verrons partir sans grand bruit, sans lutte sérieuse, sinon sans regret, le plus pur de nos modèles d'art décoratif. Hâtons-nous donc, et ne perdons pas une occasion de voir, d'étudier, de comparer ces merveilles de l'art sincère de nos pères. L'exposition rétrospective des Champs-Élysées sera, hélas ! en même temps qu'une occasion d'étude pour les artistes de notre temps, une divulgation peut-être fatale des richesses que peuvent nous enlever l'or étranger, les convoitises artistiques d'outre-mer.

Heureusement, quelques-uns des meubles exposés appartiennent à l'Etat, à des ministères ; ceux-là, il faut l'espérer, ne passeront pas à l'étranger. Si l'Etat n'est ni assez riche, ni assez généreux, pour rivaliser avec les nations soucieuses de leur avenir artistique, et empêcher, par des acquisitions, l'exportation de richesses *impayables*, au moins gardera-t-il le dépôt que lui ont confié les pouvoirs précédents.

Il faut voir notamment une collection de commodes, tables, armoires pleines ou vitrées, consoles, chambranles de cheminée, trumeaux sculptés, appartenant à M. Pecquereau fils. Ce qu'il y a, dans une petite salle, de vrais bijoux de moulurage, de ciselures sur bois, de modèles de sobriété, de délicatesse dans les formes les plus amples, les plus grasses, ce que les époques de Louis XIV et Louis XV ont fourni de mieux étudié, de plus châtié, on ne peut se l'imaginer ; d'autant plus qu'on sait à peine, aujourd'hui, ce qu'était le XVIII^e^ siècle, en fait de meubles de famille. C'est dans cette catégorie, et non parmi les meubles d'apparat, qu'il

faut aller chercher ce sentiment de simplicité, ce « meublant » des contours, cette souplesse d'exécution; tout ce qu'une admirable entente des *nuds* et des parties ornées, des *mats* et des *polis*, des droites et des courbes, des bas et des pleins reliefs, fait si bien ressortir.

Là, vous ne verrez pas de contournements pénibles, de contre-profils raboteux à l'œil, d'angles aigus et coupants, si durs à la lumière et si dangereux au contact de la vie journalière; ni de ces nids à poussière, sculptures à l'emporte-pièce, que l'industrie moderne du vieux chêne et le goût bourgeois ont vulgarisées aujourd'hui. Vous ne verrez que de vrais panneaux à moulures fines, à tables élégies dans la masse, assemblées dans de délicieuses moulures à grands cadres, à doubles tenons et mortaises; et non pas de ces pièces rapportées, taillées d'onglet, collées et contre-collées, de ces placages misérables dont on tire aujourd'hui mille combinaisons superficielles, pour jouer la menuiserie fine, au moyen de moulures poussées à la machine.

Et comme elles ont bon air, belle tournure, ces armoires à linge de nos grand'mères, armoires couronnées de corniches si crânement chantournées, à coins ronds, panneaux à bossages, à pointes de diamant, aux tiroirs décorés d'une frise sculptée, finement composée et ciselée; quelques-unes de ces armoires, celles qu'on offrait en cadeau de mariage, portent en panneaux des attributs dignes de Gillot, de Meissonnier, ces féconds décorateurs du dernier siècle.

Tous nos compliments au propriétaire de cette collection complète de meubles Louis XV. Si tous les fabricants d'aujourd'hui — car M. Pecquereau, paraît-il, est un de nos ébénistes modernes exposant d'autre part des meubles et tapisseries — savaient apprécier aussi visiblement les œuvres marquantes du temps passé, les résultats d'un tel culte pour le beau se feraient sentir dans notre industrie nationale.

Mais hélas! nous verrons tout à l'heure, au rez-de-chaussée du palais, l'exposition moderne, et force nous sera de reconnaître que les efforts si louables de « l'Union centrale » pour généraliser le réveil de l'art en France n'ont pas été pleinement couronnés de succès, la généralité des fabricants ne comprenant pas, ou ne voulant pas comprendre leur véritable intérêt.

En ce qui concerne les étoffes, dont l'exposition rétrospective nous montre d'admirables échantillons, nous ne prétendons pas nous y entendre plus que de raison, et nous ne voulons pas sortir du cadre de la *Revue;* contentons-nous de dire qu'il y a grand profit pour l'architecte à observer les procédés de composition, d'ajustement, de pondération des masses, de combinaison des lignes, qui distinguent les tissus brochés ou brodés, même les dentelles du temps passé. L'harmonie des tons est encore un sujet d'étude, des plus intéressants, pour le décorateur qui sait chercher, en ces étoffes de satin, d'or et de soie, les secrets de la couleur pouvant s'appliquer à la décoration intérieure des appartements.

Il y a encore les objets d'art provenant du Japon. Le « japonisme », maladie à la mode, empêche bien un peu le public et les artistes de voir actuellement ce qu'il y a à prendre et à laisser dans cette bibeloterie exotique. Les femmes, si elles l'osaient, iraient au bois, aujourd'hui, le corps entouré par une pièce de soie, brodée d'une palme d'or et d'une perruche de dimension extra-nature. Les tasses à thé, les pantoufles, les tables, écrans, cabinets, tous objets petits ou grands, sont habillés à la mode, suivant le rite « japonais ». Un jour, la réaction se fera, et, se livrant peut-être à un excès en sens contraire, on oubliera jusqu'à l'enseignement qu'on pouvait tirer de l'étude des arts décoratifs japonais : la simplicité des moyens, l'originalité, la liberté de la pensée artistique, la fraîcheur des effets, et par dessus tout, l'inspiration due à la manière de bien voir la nature dans ses détails intimes.

Dans la décoration des panneaux de laque, enrichis de marbres, de pierres fines, tout comme dans l'ornementation brodée des étoffes de soie, l'art japonais nous montre les ressources qu'un artiste peut tirer du *relief* venant, à propos, soutenir et appuyer la *couleur*. Mais non un relief obtenu mécaniquement : la main de l'homme peut seule donner une valeur originale au relief, soit par la broderie, soit par le modelage, la ciselure, la sculpture, l'application de la pâte ou l'empâtement de la matière colorante.

A ce propos, — et puisqu'il nous faut bien parler de l'exposition moderne de l'« Union centrale », — nous ne résistons pas au désir de citer ici un procédé fort curieux de décoration en relief et en couleur, sorte d'herbier ornemental, que ses inventeurs nomment « le Sylvain-décor ». Ce procédé consiste à mettre en œuvre, pour orner un panneau de bois, de plâtre ou même de verre, les plantes naturelles, la flore ornementale ; à disposer ces plantes, mêlées ou non à des objets industriels, tels que des tulles ou des dentelles ; puis à fixer le tout, suivant le caprice de l'artiste, et à l'aide d'une pâte, sur une surface quelconque. La pâte fixative, semblable à la matière dont on fait les « pâtisseries » de bâtiment, sert non seulement à coller, mais encore à modeler l'application, à donner du relief, à soutenir telle ou telle partie devant ressortir sur le méplat du reste, sur le fond.

Généralement on se sert, comme fond reliant les ramages et rinceaux naturels, de dentelles épaisses, dont le bas-relief égal, continu, laisse valoir les *bosses* des motifs.

Le complément décoratif de ces herbiers, c'est la *métallisation* variée des motifs d'un panneau; l'or, le bronze, l'argent, savamment combinés, enveloppent, emprisonnent, durcissent les ornements naturels, dont les nervures, les aspérités, s'accusent alors et accrochent la lumière : cette métallisation d'objets de la nature produit des effets tout à fait imprévus et puissants.

Des figures, peintes sur des parties enduites, viennent quelquefois ajouter, à l'attrait naturel de ces plantes, le contraste de l'œuvre d'imagination.

D'une valeur intrinsèque à peu près nulle, ce genre de décor, par la valeur de la composition, par l'originalité de chaque motif, — puisqu'il n'est pas de reproduction mécanique possible par le procédé en question, — ce genre de décor peut obtenir un certain succès dans l'ornementation des appartements, et mérite qu'on en fasse l'essai.

L' « Union centrale » a mis au concours l'établissement d'un mobilier de chambre pour un ménage modeste : bois de lit, table de nuit, armoire à glace, table de milieu, un

fauteuil, deux chaises ; le prix de vente ne devant pas excéder 600 francs. Cela nous paraît bien « un peu juste » comme prix de vente. Le jury, d'ailleurs, « s'attachera *à la forme*, à la construction, plutôt qu'au luxe des bois ». La maison Damon et C^ie^, de Paris, et M. Bully, de Caen, nous semblent avoir pris à tâche de résoudre ce problème d'art *économique ;* leurs meubles en *pitch-pin*, massifs et polis, de formes très cherchées dans leur simplicité, de construction apparente, aux contours arrondis, confortables, de dimensions pratiques, font bon effet et méritent une mention.

Ces essais d'épuration de la forme, de solidité véritable dans le meuble modeste, nous consolent un peu de l'amoncellement de choses risquées, comme goût et comme composition, qui caractérise malheureusement la généralité de l'Industrie artistique à notre époque ; et c'est là ce qui, forcément, constitue le « gros » de l'exposition moderne du *Bois*, des *Tissus* et du *Papier*, au palais des Champs-Elysées.

Après tant de sacrifices faits par l' « Union centrale » pour prêcher, par l'exemple de ses concours et de ses expositions rétrospectives, le retour aux saines traditions de l'Industrie française, ne pouvoir citer que quelques maisons, que quelques fabricants, sortant absolument de la foule, et qui font seuls honneur à leur pays, qui seuls font exception et semblent préoccupés de l'avenir industriel de la Nation, c'est vraiment trop triste !

Et c'est pourtant vrai : le plus grand nombre des industriels français semble continuer à ignorer qu'en dehors de l'art véritable, de la recherche du beau, l'Industrie aujourd'hui ne peut vivre. Les fabricants continuent à laisser la direction artistique de leur « maison » à des employés, anciens apprentis de ladite maison, et dont l'éducation artistique ne peut s'être faite à l'ombre du « bureau des dessinateurs », en dehors de tout mouvement intellectuel, de tout enseignement élevé.

Il faut assurément, à toute fabrication spéciale, des dessinateurs, des compositeurs spéciaux, familiers depuis de longues années avec le métier, c'est-à-dire connaissant la matière, les assemblages, les outils et les ouvriers. Mais il faut aussi, et surtout, une direction, une impulsion esthétique à ces travaux soumis aux conditions de vitalité ressortant de l'Art. Or, un artiste de mérite, un peu indépendant par son talent, peut seul apporter cette impulsion, cette correction au terre-à-terre industriel.

Chez nos voisins les Anglais, ceux-là qui savent tout le prix de l'Art appliqué à l'Industrie, qui ne reculent ni devant les mises de fonds, ni devant les recherches de modèles, ni devant l'engagement coûteux d'artistes en renom, chez nos voisins, on peut citer des noms d'hommes éminents placés à la tête d'établissements industriels. Mais pour ne parler que d'un seul, notre compatriote, de notoriété indiscutable, M. Carrier-Belleuse, statuaire, a été engagé par la maison de céramique Minton ; et il est resté à la tête de cet établissement pendant plusieurs années, gratifié justement de beaux appointements, ceux qu'on accorde ici à un général de division. L'artiste français a mis l'établissement anglais sur un bon pied, sur une bonne voie. Revenu en France, M. Carrier-Belleuse a pu voir que, dans les établissements industriels de son pays, l'artiste tenant en ses mains la direction artistique, c'est-à-dire l'avenir de la maison, et qui concourt à l'honneur de l'Industrie nationale, cet artiste touche d'ordinaire un traitement un peu au-dessous de celui que donne à son valet de chambre un de nos grands seigneurs ruinés.

Il suit de là qu'en France l'art industriel et les artistes véritables n'ont rien de commun ; que les chefs-d'œuvre exposés partout sont conçus et étudiés par des employés à 250 francs par mois ; que les produits de nos voisins s'imposent au monde entier... ; que les produits de notre industrie commencent à nous rester. Voyez pour cela les chiffres d'exportation, et comparez-les avec ceux de la Grande-Bretagne.

Il n'est pas dit, toutefois, que les travaux des ouvriers ou artisans français manquent de valeur manuelle ; tout au contraire. A l'exposition de l' « Union centrale », le fini, la perfection du travail, l'adresse de la main brillent dans les œuvres étalées par les fabricants. Mais ce n'est là qu'une seule des qualités indispensables au succès d'une industrie d'art. La franchise de la construction, le mérite de la composition, la *marque* artistique, en un mot, font souvent défaut, par les raisons exposées plus haut.

Quoi qu'il en soit, nous devons, à travers l'impression si pénible que nous cause l'ensemble de l'exposition des travaux modernes, démêler et indiquer les honorables exceptions qui semblent, par le fait des œuvres qu'elles montrent, protester contre la tendance actuelle si déplorable.

Citons donc, comme exemple, et parmi nos compatriotes, M. Henri Dasson, sculpteur, bronzier, et ses meubles d'art, imités de ceux du XVIII^e^ siècle ; M^me^ veuve Paul Sormani et fils, dont les meubles en bois précieux, et les bronzes, sont des merveilles de recherche plastique, d'exécution précise, d'assemblage, de modelé et de ciselure ; la maison Damon et C^ie^ déjà nommée ; M. Pecquereau, l'heureux propriétaire de la collection de meubles Louis XV, indiquée plus haut ; la Société franco-belge « la Construction industrielle » et ses menuiseries artistiques ; le décor d'un salon Henri II, côté de l'entrée et côté de la cheminée ; M. Miano, sculpteur, et ses beaux meubles, pastiches adroits du temps de François I^er^ et de Henri II ; enfin MM. Flachat et Cochet, pour leurs meubles sculptés, en bois naturels ou dorés.

Il est inutile de dire ici que M. Fourdinois est resté à la tête de cette pléiade de fabricants artistes, dont le nom fait honneur à la France.

Parmi les fabricants de papiers peints, dont les produits, du meilleur effet et d'un goût indiscutable, sont empreints d'un réel progrès artistique, citons M. Bezault (Joseph), M. Jouanny et MM. Desplanches et Lardenoy. Nous pensons que cette industrie est une de celles où la France retrouve une partie de sa suprématie artistique ; car il est impossible de faire mieux que ce qui sort des usines des industriels cités ci-dessus. Aussi, l'exportation des papiers peints français se fait-elle sur une large échelle, et les papiers-velours frappés, les papiers-feutres, les papiers à fond d'or niellés et berclés, les magnifiques bordures imitées des anciennes tapisseries, tout cela s'en va faire les délices des parvenus des deux Amériques ; tandis que, chez nous, reste la source de

fabrication et de profits, entretenue par lesdits fabricants de bon goût.

Espérons que l'exemple de quelques-uns deviendra, un jour, salutairement contagieux, et que les industries d'art se relèveront, ou du moins ne tomberont pas tout à fait.

Il est certes d'autres exposants dont les œuvres attirent l'attention; mais il ne nous appartient pas de louer ni de critiquer les travaux ne dépendant pas de l'architecture, ou dont les auteurs ne sont pas français, car c'est surtout au point de vue de l'industrie nationale que nous avons visité et étudié succinctement l'exposition de l' « Union centrale ».

Émile Rivoalen.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Sommaire. — Une mission archéologique en Perse. — Concours d'admission à l'École des beaux-arts. — Exposition nationale des œuvres des artistes vivants. — Exposition d'Amsterdam. — Rapport de la commission de la Loire. — Dessèchement du Zuiderzée. — Liste des récompenses scolaires. — Concours pour la statue de Ledru-Rollin. — Responsabilité des architectes et entrepreneurs. — Une inscription rappelant la mort de Rabelais. — Congrès des Sociétés françaises de géographie. — Congrès d'hygiène de Genève.

— M. Dieulafoy, ingénieur des ponts et chaussées, chargé d'une *mission archéologique* en Perse, en vue d'étudier les monuments achéménides et sassanides, a communiqué à l'Académie des inscriptions et belles-lettres quelques-uns des résultats de ses travaux.

Il a visité, en Perse, notamment le Fars et la Susiane, d'où il a apporté des vues nouvelles sur l'art et l'histoire antiques de ces contrées.

M. Dieulafoy a bien voulu promettre de nous donner quelques articles sur ces sujets, et nous pensons que les lecteurs de la *Revue* nous sauront gré de leur livrer en quelque sorte la primeur de ces études originales.

— Le jury d'*admission à l'Ecole des beaux-arts, section d'architecture*, s'est montré cette année d'une sévérité qui n'avait pas toujours été dans ses traditions. Sur 126 candidats inscrits, il n'en a reçu que 30, éliminant impitoyablement ceux qui avaient médiocrement répondu sur l'une quelconque des matières de l'examen, notamment sur l'histoire.

Nous donnons ici les noms des dix premiers admis, par ordre de classement :

MM. — 1. Despradelle, élève de M. Pascal; — 2. Paulme, élève de M. Guadet; — 3. Raymond Daly, élève de MM. Vaudremer et Raulin; — 4. Mamin, élève de M. André; — 5. Dausset, élève de M. Daumet; — 6. Simon (Pierre), élève de M. Pascal; — 7. Blanche, élève de M. Raulin; — 8. Lefebvre (Alfred), élève de M. André; — 9. Bornhauser, élève de M. André; — 10. Desunes, élève de M. Ginain.

Nous remarquons avec plaisir, parmi ces candidats admis, M. Raymond Daly, le fils du directeur de la *Revue*. Le rang distingué qu'il occupe dans le classement fait bien présager pour l'avenir.

Une *exposition nationale des ouvrages des artistes vivants* aura lieu, au palais des Champs-Élysées, du 15 septembre au 31 octobre 1883.

Elle sera ouverte, dit le règlement ministériel, aux œuvres les plus remarquables des artistes français et étrangers exécutées depuis le 1er mai 1878.

Sont admises les œuvres des quatre classes ci-après : 1° Peinture, dessins, aquarelles, etc.; 2° Sculpture, gravure en médailles et sur pierres fines; 3° Architecture; 4° Gravure et lithographie.

Sont exclus : 1° les copies, même celles reproduisant un ouvrage dans un genre différent; 2° les tableaux et dessins non encadrés; 3° les ouvrages anonymes; 4° les sculptures de terre non cuite.

Le nombre des ouvrages de chaque artiste n'est pas limité. Le nombre des ouvrages à admettre par le jury est de 1,000 pour la 1re classe, peinture, dessin, etc.; de 300 pour la sculpture, de 50 pour l'architecture, de 150 pour la gravure.

Les artistes devront déposer, au palais des Champs-Élysées, porte I, du 1er au 31 janvier 1883, une notice, signée par eux, des ouvrages exécutés depuis le 1er mai 1878, qu'ils désirent exposer. Cette notice comprendra la désignation des sujets, les dimensions des ouvrages, et l'indication des expositions où ils ont déjà figuré.

Un jury dressera, d'après ces notices, la liste des ouvrages admis, dont le dépôt ne sera pas exigé avant le 1er août 1883.

Le jury d'admission des ouvrages sera composé par moitié de membres de l'Académie des beaux-arts, et par moitié de membres nommés par le ministre.

Le jury est divisé en quatre sections : 1° *Peinture*, etc. : 14 membres de l'Académie des beaux-arts (section de peinture) et 14 membres nommés par le ministre; — 2° *Sculpture* : 9 membres de l'Académie des beaux-arts (section de sculpture) et 9 membres nommés par le ministre; — 3° *Architecture* : 8 membres de l'Académie des beaux-arts (section d'architecture) et 8 membres nommés par le ministre; — 4° *Gravure* : 3 membres de l'Académie des beaux-arts (section de gravure) et 3 membres nommés par le ministre.

Le directeur général des Beaux-Arts sera président du jury, mais chacune des sections élira un président et un vice-président.

La présence, dans chaque section, de la moitié au moins des jurés sera nécessaire pour la validité des opérations.

Pour l'admission de toute œuvre soumise au jury, la majorité absolue des membres présents est indispensable; en cas de partage, la voix du président est prépondérante.

Le placement des ouvrages sera fait par l'administration.

Telles sont les clauses principales du règlement dressé par le ministre pour cette exposition nationale. Nous sommes d'avis que l'administration s'est fait la part du lion en s'attribuant la nomination de la moitié des membres du jury. Une administration ennemie de toute immixtion inutile dans le mouvement de l'art, c'est-à-dire de tout *art officiel*, et qui veut, au contraire, prouver son respect pour la liberté, c'est-à-dire *la vérité dans l'art*, aurait pu et dû, nous semble-

t-il, éviter de se ménager une aussi grande influence au sein du jury. On s'étonnera aussi, et à bon droit, du nombre si limité (50 contre 1450) des ouvrages à admettre pour l'architecture. Mais les architectes répondront sans doute à l'appel de l'administration mieux qu'elle ne l'a supposé, et nous espérons qu'il sera alors accordé à leurs œuvres une place plus importante que ne le dit le règlement ministériel.

— Le gouvernement français a été officiellement informé qu'une *Exposition internationale* doit s'ouvrir à Amsterdam au mois de mai 1883. Le ministre des affaires étrangères, à la suite de cette communication, a chargé le Consul général de France à Amsterdam de représenter et protéger les intérêts français à cette Exposition.

— Les conclusions du rapport de la *Commission de la Loire*, nommée à l'effet de rechercher les améliorations à apporter au cours du fleuve, notamment à son embouchure, ont été lues à l'Académie des sciences par M. Bouquet de la Grye, ingénieur hydrographe. La Loire, d'après le savant ingénieur, dépose annuellement sur son parcours plus de 600,000 mètres cubes de terres et de sables, enlevés aux montagnes de l'Auvergne et du Forez. Cette accumulation de matières a pour effet de ralentir la vitesse du cours du fleuve et de rendre les inondations plus faciles et plus désastreuses; mais non pas, comme on l'a écrit, de diminuer le débit; car il est bien évident que si la vitesse diminue en un point donné par suite de ces dépôts, la largeur du fleuve augmente et rétablit à peu près l'équilibre. Nous disons *à peu près*, pour être rigoureux, puisqu'il faudrait tenir compte de la surface plus grande d'évaporation et aussi des chances de perte d'eau, par infiltration ou autres, qu'entraîne fatalement l'élargissement d'une rivière. Mais nous croyons que ces deux causes ne produiraient leurs effets d'une manière sensible que dans les cas d'un élargissement considérable du lit du fleuve.

Une action bien plus énergique, et qui se produit d'ailleurs à des degrés divers à l'embouchure de tous les grands fleuves, c'est l'envasement des ports riverains. Aussi M. de la Grye signale-t-il le port de Saint-Nazaire comme ne devant bientôt plus être accessible aux vaisseaux, si on n'apporte un prompt remède à cet état de choses. Il propose, comme conclusion de son rapport, d'opérer sur la plus grande échelle le reboisement et le regazonnement des montagnes.

Ce moyen est excellent, certes, et rendrait les plus signalés services à la régularisation de tous nos grands fleuves; mais il ne peut agir qu'à la longue, à mesure que s'étendent les surfaces de terrains reboisés et regazonnés. Il ne saurait dispenser, dans un avenir prochain, de l'emploi de la drague dans le port de Saint-Nazaire, visé par le rapporteur.

— On va prochainement procéder au *dessèchement du Zuiderzée*.

On sait que la Hollande, grâce au très bas niveau de ses côtes, a de tout temps livré des combats incessants à Neptune, qui, de son côté, a toujours cherché à la submerger de ses flots envahisseurs; et l'on se rappelle le secours dont lui fut cependant ce dieu, méconnu aujourd'hui, qui, par l'ordre du général hollandais, inonda les plaines où devait camper l'armée de Louis XIV, et par là rendit la conquête française impossible.

Actuellement la Hollande, ne se souvenant plus, l'ingrate, de ce service immense, ne songe à rien moins qu'à exproprier Neptune d'une bonne partie de son domaine, du lac de Zuiderzée tout entier. Les travaux de dessèchement vont commencer et rendre ainsi à l'agriculture une surface considérable de terrains, de la possession desquels Cérès se réjouit d'avance.

— Voici la *liste des récompenses* données à la suite de l'exposition des projets scolaires du Trocadéro :

Lycées et collèges. — 1er *prix*, néant; 2e *prix*, néant; *mentions*, MM. Calinaud (Eugène), Gout, Lheureux, Galinier, Puissant, Degeorge, Charier, Auburtin, Rattier.

Écoles normales. — 1er *prix*, néant; 2e *prix*, néant; *mentions*, MM. Héneux, Laloy, Boutin et Duret, Mizard et Delaire, Marcotte, Viormois, Desmarets, Ricquier.

Écoles primaires supérieures et écoles professionnelles. — 1er *prix*, néant; 2e *prix*, néant; *mentions*, MM. Deconchy, Bocquet et Dufour, Friésé, Cernesson et Dravigny, Claës, Allar.

Écoles primaires urbaines. — 1er *prix*, néant; 2e *prix*, néant; *mentions*, MM. Albrizio, Calinaud (Louis), Calinaud (Eugène), Claris et Morel, Durand, Dusserre, Guiauchain.

Écoles primaires rurales. — 1er *prix*, M. Grenouillot; 2e *prix*, M. Coureau; *mentions*, MM. Mamouna, Rodolosse, Ricquier, Leloup.

Écoles maternelles. — 1er *prix*, néant; 2e *prix*, néant; *mentions*, MM. Pierlot, Chausson et Cardot.

Décoration scolaire. — 1er *prix*, M. Reiber; 2e *prix*, M. Armengaud; *mention*, Mme L. de Châtillon.

Ainsi, ni premier ni second prix pour les projets de *Lycées* et *Collèges*, d'*Ecoles normales*, d'*Ecoles primaires supérieures* et d'*Ecoles professionnelles*, non plus que pour les *Ecoles primaires urbaines* ni pour les *Ecoles maternelles*. Les *Ecoles primaires rurales* seules ont obtenu un premier et un second prix.

C'est attristant. Il n'y a eu de succès pour aucun des projets des écoles les plus importantes; il a été réservé pour les projets de l'école la plus modeste seulement, l'*Ecole primaire rurale*.

La *Décoration scolaire* a été plus heureuse : elle a eu son premier et son deuxième prix.

Une conclusion claire et précise ressort de ce concours : c'est que nos architectes — et, remarquons-le, les architectes aptes à concourir — sont avant tout des décorateurs. Ce n'est pas assez. A l'École des beaux-arts, les professeurs devraient faire successivement l'analyse détaillée, avec commentaires, du programme de chacune des constructions principales dont l'architecte prétend se charger; et chaque élève, en sortant de l'École, devrait avoir passé un examen au sujet de ces programmes et en avoir fait, tout au moins, des projets d'esquisses sinon de *rendus*. Au lieu de cela, la méthode pratique manque à l'École, et les programmes fournis aux élèves sont d'une insuffisance déplorable. Il y a plus de quarante ans que la *Revue* y insiste inutilement.

Nous reviendrons spécialement sur le rapport au minis-

tre de M. Guillaume, de l'Institut, à propos de ces concours de projets d'Écoles, et aussi sur celui de M. Ch. Bigot, écrit au nom de la Commission de la décoration des Écoles. Notre collaborateur M. Lavezzari a fait pour cette *Revue* un compte rendu du concours. A notre regret, faute de place, nous avons dû le remettre à notre prochain numéro.

— L'exécution de la *statue de Ledru-Rollin* a été mise au concours.

Les esquisses devront être déposées au Pavillon de la Ville (Champs-Élysées) ou en tout autre lieu, qui sera ultérieurement désigné, le 5 décembre 1882, avant cinq heures du soir.

Le jugement sera rendu le dixième jour de l'exposition publique, qui durera quinze jours et commencera le 10 décembre 1882.

Une somme de 10,000 francs sera allouée à l'artiste désigné par le jury pour l'exécution du modèle définitif, lequel sera coulé en bronze aux frais du comité.

— On sait que *la responsabilité des architectes et entrepreneurs* prend fin dix ans après la réception des travaux. Cette jurisprudence constante, en quelque sorte passée dans les mœurs, a cependant failli être renversée, grâce à un procès qu'avait intenté, en 1875, M^me^ de Béarn, à son architecte, M. Parent, pour des travaux que ce dernier avait exécutés en 1863. En vain le tribunal de la Seine et la Cour de Paris, devant lesquels l'affaire fut portée, donnèrent gain de cause à M. Parent : la Cour de cassation cassa l'arrêt rendu par ces tribunaux, en se basant sur ce que la prescription décennale, d'après elle, ne commençait à courir qu'à partir du moment de la *manifestation du vice de construction*.

Cet arrêt, qui bouleversait toutes les notions reçues sur ce sujet, causa naturellement le plus grand émoi parmi les architectes et les entrepreneurs.

Heureusement la Cour d'Amiens et, quelque temps après, la Cour de Paris, statuant sur le renvoi qui leur en avait été fait, crurent devoir ne tenir aucun compte de l'arrêt de la Cour de cassation. Celle-ci fut donc appelée à juger en dernier ressort le différend, toutes chambres réunies, dans le commencement du mois d'août dernier. Cette fois, l'arrêt, qui va fixer la jurisprudence d'une manière définitive, a été conforme à l'équité : il porte, en substance, que la responsabilité des architectes et entrepreneurs cesse *dix ans après la réception des travaux*.

Ainsi, par cet arrêt réparateur, est rétablie la tranquillité, un instant troublée, dans le monde des constructeurs.

— La commission des inscriptions parisiennes a fait récemment placer sur la maison située à l'angle du quai des Célestins et de la rue des Jardins-Saint-Paul, une plaque de marbre portant l'inscription suivante :

FRANÇOIS RABELAIS
est mort dans cette maison, en 1553.

— Le *Congrès des Sociétés françaises de géographie* a eu lieu à Bordeaux, du 4 au 9 septembre dernier.

Il a été émis, entre autres, les vœux suivants :

— Qu'une commission supérieure soit nommée par le gouvernement pour étudier le tracé du chemin de fer transpyrénéen; — que le gouvernement crée deux lignes transpyrénéennes; — que le tracé par la vallée du Salat soit choisi de préférence; — que le gouvernement nomme une commission pour donner son avis sur les moyens propres à pénétrer dans le Soudan.

— Le 4 septembre dernier s'est ouvert, à Genève, le 4^e^ *congrès international d'hygiène*. La Ville de Paris y était représentée par MM. Loiseau, Bourneville et Cernesson, membres du Conseil municipal; Napias, membre de la commission des logements insalubres; Durand-Claye, ingénieur en chef des ponts et chaussées. Notre confrère et collaborateur, M. Cernesson, nous en donnera prochainement un compte-rendu.

BIBLIOGRAPHIE DE 1881

(Suite. Voy. *col.* 142.)

PRINCIPES de la fortification antique; Précis des connaissances techniques nécessaires aux archéologues pour explorer les ruines des anciennes forteresses; par *A. de Rochas d'Aiglun*, chef de bataillon du génie. In-8°, 112 p. avec fig. — Paris, impr. Arnous de Rivière; librairie Ducher et C^e^.

CAUSERIES iconographiques à propos de quelques œuvres d'art récemment entrées au musée du Louvre; par *Ch. de Linas*, du bureau des Amis des arts. In-8°, 40 p. avec gravures. Arras, impr. et lib. Laroche; Paris, lib. Klincksieck.

Extrait de la *Revue de l'art chrétien*, 2^e^ série, t. XV. Tiré à 50 exemplaires.

CHRONOLOGIE des peintures des catacombes romaines; par M. *Louis Lefort*. In-8°, 60 p. Paris, imp. Pillet et Dumoulin; aux bureaux de la *Revue arch.*

Extrait de la *Revue archéologique;* septembre, octobre, novembre et décembre 1880.

UN BIJOU cypriote du musée d'Orléans; par M. *Desnoyers*, directeur du musée historique. In-8°, 19 p. Orléans, imprimerie Jacob; librairie Herluison.

Extrait des Mémoires de la Société archéologique et historique de l'Orléanais.

ÉPIGRAPHIE antique du département des Alpes-Maritimes; par M. *Edmond Blanc*, correspondant du ministère de l'instruction publique pour les travaux historiques (Première partie et tables). 2 vol. in-8°, première partie, 188 pages et cartes. (1878.) Tables : XXXIX pages. (1880.) Nice, imp. Malvano-Mignon.

OBSERVATIONS sur l'ouvrage de M. Blanc, intitulé : Epigraphie antique du département des Alpes-Maritimes; par *H. Thédenat*, directeur du collège de Juilly. In-8°, 8 p. Paris, imprimerie De Soye et fils; lib. Sauton.

Extrait du Bulletin critique.

LA VIE privée des anciens, texte par René Ménard, dessins d'après les monuments antiques, par *Cl. Sauvageot*. La Famille dans l'antiquité. In-8°, 575 p. avec 815 fig. Paris, imprimerie Quantin et C^e^; librairie Morel et C^e^.

Papier vélin. — L'ouvrage formera 4 volumes constituant un ensemble complet : La Vie privée des anciens : Égypte, Asie, Grèce, Italie. Les 4 vol. brochés, pour les souscripteurs, édition ordinaire, 100 francs. Chaque volume se vend séparément, broché, 30 francs. Edition sur papier de Chine, à 10 exemplaires, 400 francs; sur papier de Hollande, à 50 ex., 200 francs; sur papier teinté, à 50 ex., 150 francs.

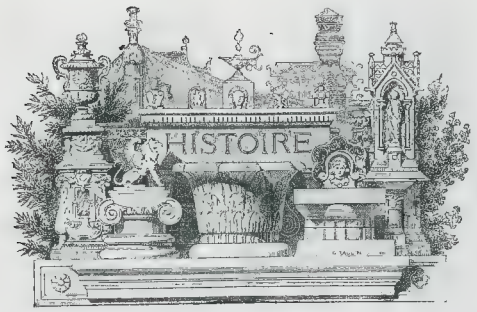
SÉPULTURES mixtes de Breny, gallo-romaines, franques et mérovingiennes. Explication des planches. (Extraits du *Journal des Fouilles*, 1880.) In-4°, 28 p. avec fig. Saint-Quentin, impr. Poette.

LA DATE de la basilique de Nîmes; par M. *Ern. Desjardins*. In-8°, 11 p. et pl. Paris, impr. Pillet et Dumoulin; lib. Didier et C^e^.

Extrait de la *Revue archéologique*, août 1880.

P. ANDRÉ, *gérant*.
CÉSAR DALY, *directeur, rédacteur en chef*.

PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.



LES PYRAMIDES

DE GIZEH, SAQQUARAH, DACHOUR, ETC.

Bâties sur les premiers gradins de la chaîne lybique, les gigantesques pyramides de Gizeh dominent, de toute leur majesté, les champs où dorment à jamais ensevelies les ruines de Memphis, et signalent au loin la nécropole des Pharaons qui fondèrent la monarchie égyptienne. Ces monuments, destinés à perpétuer à travers les siècles les noms des princes qui les avaient fait élever et à raconter aux races futures la puissance des premiers souverains de l'Égypte, seraient restés des témoins muets de ce glorieux passé, si les découvertes les plus récentes n'avaient révélé leur âge relatif, leur antiquité et les principaux événements qui accompagnèrent ou suivirent leur construction.

Les pyramides sont beaucoup plus anciennes qu'on n'aurait pu le supposer jusqu'à ces derniers temps: on peut affirmer avec certitude que celle qui fut construite à Saqquarah par le Pharaon Ouénéphès, date de plus de sept mille ans, et que les plus récentes furent bâties sous la XII^e^ dynastie, trois mille ans avant notre ère. Quant aux célèbres pyramides de Gizeh, élevées par les rois Khoufou, Khafra et Menkéra de la IV^e^ dynastie, et illustrées à la fin du siècle dernier par la victoire du général Bonaparte sur les Mameluks, elles seraient âgées de soixante à soixante-cinq siècles environ; ce sont les plus septentrionales de la région des pyramides, qui s'étend jusqu'à Meïdoum sur une longueur de 60 kilomètres. Des fouilles et des études nombreuses, entreprises sur cette vaste superficie, ont prouvé que les pyramides avaient abrité des momies royales; et si leur volume était variable, c'est que les règnes des Pharaons, dont elles gardaient les dépouilles, n'avaient pas eu une durée égale et n'avaient pas permis à ces princes d'accroître, dans une même mesure, les dimensions de leur monument funéraire. Commencées à l'avènement au trône de chaque roi, par le noyau central, au milieu ou au-dessous duquel était ménagée la chambre du sarcophage, elles étaient effectivement agrandies pendant toute la durée du règne, au moyen de couches concentriques de 4 à 5 mètres d'épaisseur; de telle sorte qu'il suffisait, à la mort du souverain, de compléter l'enveloppe commencée, pour terminer en même temps le monument funéraire. La maçonnerie de chaque couche était elle-même montée en escalier, afin que l'on pût élever les pierres de taille et les amener au lieu d'emploi, en leur faisant franchir, au moyen de quelques madriers et de leviers en bois de sycomore, la hauteur qui séparait chaque marche. Une dernière enveloppe, en pierre dure et polie, faisait disparaître les gradins et dissimulait à tous les yeux l'entrée de la galerie conduisant à la chambre du sarcophage. Les rois attachaient à la grandeur et à la majesté de leur dernière demeure une telle importance, que ce fut un honneur réservé aux plus puissants fonctionnaires de la monarchie, de diriger, en qualité d'ingénieur, l'armée d'ouvriers employée à ces travaux, après avoir présidé, dans les carrières, au choix des bancs de pierre qui devaient être exploités.

Il est difficile de concevoir aujourd'hui la puissance de ces souverains qui, pour élever un monument indestructible rappelant aux générations futures leur puissance et leur fol orgueil, arrêtaient tous les travaux d'utilité publique, écrasaient le peuple, pendant toute la durée de leur règne, de corvées et d'impôts, et faisaient converger toutes les forces de la nation vers un seul but: la construction de la pyramide royale. On peut se rendre compte des sacrifices demandés à l'Égypte pendant cette période, en calculant ce que coûterait aujourd'hui, si on utilisait l'outillage perfectionné de l'industrie moderne, la construction de la pyramide de Khoufou. Elle ne saurait être évaluée à moins de 600 millions; mais on dépenserait un milliard, si les maçons et les tailleurs de pierre étaient réduits à travailler avec les outils imparfaits des Égyptiens. Ainsi donc, les six pyramides de Gizeh, de Saqquarah et de Dachour, coûtèrent à l'Égypte, comptant à peine, à cette époque reculée, quatre à cinq millions d'habitants, une somme supérieure à l'indemnité de guerre exigée par les Allemands après nos désastres, et à peu près équivalente à celle que nous avons consacrée à la construction des 22.000 kilomètres de chemins de fer qui sillonnent la France.

Les Égyptiens, habitués par les prédécesseurs de Khoufou et de Khafra à exécuter, le long des berges du Nil, des travaux de défense considérables, et à creuser des canaux destinés à répandre sur la plaine les eaux bienfaisantes du fleuve, acceptèrent toujours avec résignation les lourdes charges qui leur étaient imposées pour assurer la prospérité agricole du pays et accroître la richesse nationale; mais ils ne purent subir, sans faire entendre de douloureux murmures, la dure condition faite à leur patrie pendant l'exécution des deux grandes pyramides de Khoufou et de Khafra. Le peuple, qui ren-

dait en général à la mémoire de ses rois un culte divin, conçut, au contraire, pour ces tyrans détestés, une horreur profonde et voulut, afin d'oublier jusqu'à leurs noms, appeler leurs tombeaux du nom du pâtre Philition qui avait mené longtemps paître son troupeau en ce lieu. C'est peut-être même à cette rancune vivace, qu'il faut attribuer le profond oubli dans lequel tombèrent les traditions se rattachant à la construction des pyramides.

A son voyage en Égypte vers l'an 450 avant notre ère, Hérodote recueillit, quatre mille ans après la mort de Khoufou et de Khafra, l'écho des malédictions dont les Égyptiens accablèrent ces deux rois : « Jusqu'à Ramsinite, « lui dirent les prêtres de Memphis, l'Égypte vécut heu- « reuse sous le gouvernement de princes soucieux de « faire régner dans tout le pays l'équité et la justice ; « mais après lui, vint Khéops, qui fit souffrir au peuple « toutes les misères : tous les temples furent fermés et, « dans l'Égypte entière, les sacrifices furent interdits. « Ensuite il ordonna que tous les habitants vinssent tra- « vailler à sa pyramide. Les uns extrayaient des pierres « de la chaîne arabique et les portaient des carrières « jusqu'au Nil ; les autres leur faisaient traverser le fleuve « et les traînaient jusqu'aux monts lybiques. Ces travaux « étaient exécutés par dix myriades d'hommes, soit cent « mille hommes, qui se relevaient tous les trois mois. « Dix années furent nécessaires pour exécuter le chemin « sur lequel les pierres étaient traînées ; la longueur de « cette voie atteignait 5 stades (922 mètres), sa largeur « 10 brasses (18 mètres), et la hauteur maximum de la « chaussée au-dessus du sol, 8 brasses (1). Le parement « extérieur des pierres qui formaient le revêtement, « était taillé et couvert de figures sculptées. Pendant ces « dix années, on prépara également les parties souter- « raines du tumulus, au-dessus duquel devait s'élever « la pyramide, qui pouvait être mise en communication « avec les eaux du Nil. Quant à la construction même « de la pyramide, elle absorba vingt années de travail. »

Une curieuse inscription, fort postérieure sans doute au règne de Khoufou, mais qui existait encore, au temps du voyage d'Hérodote, sur une des faces du monument, indiquait que les oignons, les aulx et le persil consommés par les ouvriers employés sur les chantiers, avaient coûté 1,600 talents d'argent, qui équivalaient à peu près à 60.000.000 de francs de notre monnaie actuelle. On peut juger, d'après ce détail, de ce qui dut être dépensé en outils, vivres et vêtements. Khoufou, si on en croit une odieuse légende propagée par les prêtres de Memphis, arriva au dernier degré de la dépravation, et, à bout de ressources, en vint, pour terminer sa pyramide, à vendre sa fille à tout venant. Entraînée par l'exemple de son père, elle aussi voulut laisser un monument funéraire, et demanda, pour l'élever, une pierre à chacun de ses amants. La pyramide de la fille de Khoufou, aujourd'hui détruite, avait un plèthre et demi à la base (45m,75) et se trouvait au milieu des pyramides de Gizeh, un peu en avant de celle de son père.

Le grand prêtre Manéthon, garde des archives sacrées du temple d'Héliopolis et auteur d'une histoire d'Égypte dont nous ne possédons malheureusement que quelques fragments, ne parle pas de ce fait. Il est évidemment apocryphe, mais prouve jusqu'à quel point étaient surexcitées les passions populaires. Khoufou, dans sa vieillesse, au dire de Manéthon, pleura sur ses péchés et composa un recueil de prières qui jouit longtemps de la plus grande renommée dans les collèges sacerdotaux.

La deuxième pyramide de Gizeh fut bâtie par Khafra. Désirant surpasser en grandeur et en magnificence l'œuvre de son aïeul, le nouveau roi employa, à la base du monument, afin que les assises inférieures ne fussent pas écrasées, des pierres dures d'Éthiopie. Il perdit de longues années à les extraire et à les transporter, et ne put, malgré toute son activité, construire, pendant les cinquante-six ans que dura son règne, un monument qui égalât la pyramide de Khoufou. Les traditions égyptiennes nous représentent également ce prince comme un maître tyrannique, qui, à l'exemple de son prédécesseur, maintint son peuple dans le plus dur esclavage. Khoufou avait régné cinquante ans ; Khafra resta cinquante six ans sur le trône : ainsi, pendant plus d'un siècle, toutes les calamités et toutes les misères s'abattirent sur l'Égypte. A la mort de ce dernier prince, une réaction violente se produisit : le peuple, soulevé par les prêtres, se révolta, brisa le sarcophage et les statues du roi, qui ne reposa jamais sous cette pyramide, la grande œuvre de son règne et la résultante des efforts de l'Égypte pendant plus d'un demi-siècle.

Ces faits donnèrent naissance à une tradition erronée, rapportée par les auteurs grecs : d'après cette légende, le peuple égyptien jugeait les rois après leur mort et refusait la sépulture à ses oppresseurs, dont la mémoire était à jamais maudite.

A Khafra succéda son fils, le Pharaon Menkéra. Les soulèvements populaires, qui avaient signalé la mort de son prédécesseur, engagèrent ce prince à ne pas persévérer dans la voie tracée par son père. Les prêtres et le peuple étaient hostiles à la royauté : pour s'assurer la bienveillance de la caste sacerdotale, il consacra la plus grande partie de ses revenus à la construction de nouveaux temples, laissa, dans tous les anciens sanctuaires, des traces royales de sa magnificence, et reconquit l'affection du peuple, réduit par ses aïeux aux dernières extrémités de la souffrance et de la misère, en le ren-

(1) La chaussée, établie en pente régulière, des berges du Nil au plateau des Pyramides, était en remblai sur une partie de sa longueur.

voyant aux travaux des champs et à ses fêtes religieuses. Aussi ne laissa-t-il, pour son tombeau, qu'une pyramide de faible dimension, encore était-elle inachevée au moment de sa mort. Sa momie y fut solennellement déposée dans un sarcophage, véritable chef-d'œuvre de l'art égyptien, perdu malheureusement sur les côtes du Portugal, avec le vaisseau qui le transportait en Angleterre.

L'honneur de terminer cette troisième pyramide, située tout à côté et au sud-ouest des deux premières, revient à la grande reine Nitaqrit, un des princes les plus célèbres de la VI[e] dynastie. Les chantiers, abandonnés pendant près de huit siècles, furent ouverts de nouveau; les tailleurs de pierre et les ouvriers y affluèrent de toute part. Obéissant à la vigoureuse impulsion qu'ils recevaient de la reine, ils doublèrent en sept années les dimensions de la pyramide de Menkéra et recouvrirent ses quatre faces de ce revêtement de granit rouge poli, si apprécié par les voyageurs anciens. Plus tard, on attribua la construction du monument tout entier à cette reine, « la belle aux joues de rose », dont la merveilleuse beauté et le teint éclatant restèrent légendaires sur les bords du Nil.

« Un jour qu'elle se baignait dans le Nil, dit un vieux « conte égyptien rapporté par Strabon, un aigle enleva « une de ses mules, et la laissa tomber aux pieds du « Pharaon. Le prince, émerveillé par la petitesse de cette « chaussure, fit rechercher dans tout son royaume la « femme qui l'avait perdue. Ses ministres et ses princi- « paux officiers se mirent en campagne, fouillèrent le « pays et découvrirent Nitaqrit, dont la grâce et la jeu- « nesse éblouirent le roi, qui l'épousa aussitôt et l'asso- « cia au gouvernement de ses États. »

Il ne manque à la légende que des sœurs jalouses et une fée bienfaisante, pour retrouver, dans ce récit, l'origine du conte charmant de Cendrillon.

La renommée de la merveilleuse Nitaqrit parvint jusqu'aux poètes arabes du moyen âge, et ils chantèrent la souveraine enterrée sous la troisième pyramide, dont l'esprit apparaissait sous la forme d'une femme, belle à miracle, affolant d'amour tous ceux qui avaient le malheur de s'approcher d'elle.

Les Grecs, de leur côté, toujours jaloux de leur gloire nationale, ne purent admettre qu'il fût né en Égypte une femme d'une beauté parfaite, et ne tardèrent pas à substituer au nom de Nitaqrit celui de Rhodopis, une de leurs plus célèbres courtisanes. Mais Hérodote, qui mêle parfois, à des observations naïves, un esprit critique surprenant chez un auteur aussi ancien, ne crut pas à cette fable. D'après l'historien grec, Rhodopis, courtisane de Nantacris, célèbre par sa grâce et sa beauté, visita l'Égypte avec Xanthe le Samien et vécut au temps d'Amasis, nombre de siècles après la mort des princes qui bâtirent la pyramide.

Hérodote eût pu se contenter de cet argument irréfutable; mais celui-ci ne lui paraît pas suffisant, et il ajoute que jamais courtisane n'eût pu gagner les milliers de talents d'or nécessaires pour élever un pareil monument. Il convient qu'elle acquit en Égypte, par sa grâce et sa beauté irrésistibles, de grandes richesses, « autant qu'il est possible à une Rhodopis, mais pas assez pour construire une pyramide ».

Cette même Rhodopis, désireuse de laisser un pieux souvenir de sa mémoire, commanda et paya, du dixième de ses richesses, un grand nombre de broches en fer à rôtir les bœufs, qu'elle dédia au temple de Delphes. Cette singulière offrande resta amoncelée derrière un autel, que les habitants de Chios avaient consacré auprès de ce célèbre sanctuaire.

Tel est, brièvement résumé, le récit des événements qui accompagnèrent la construction des pyramides. C'est l'histoire de l'un des efforts les plus considérables et les plus infructueux que des rois aient jamais demandés à un peuple.

Dieulafoy,
Ing. des Ponts et Chaussées

JUBÉ DE SAINT-ÉTIENNE, A TOULOUSE

(Planches 44-45 et 46.)

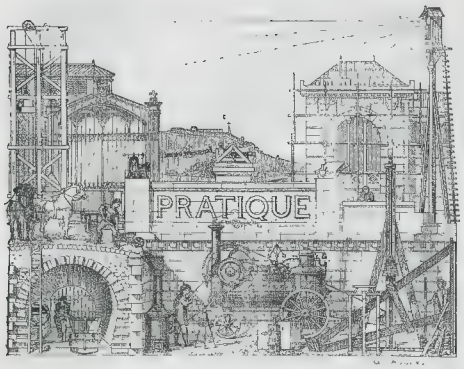
Dans notre volume XXXVIII, nous avons donné deux planches de ce jubé; l'une, simple (la 14[e]), représente sa façade générale, et l'autre, double (la 15-16[e]), les détails d'une niche avec son encadrement architectural : montants et corniche.

Nous avons donné récemment, dans la *pl.* double 44-45, de nouveaux détails se rapportant à la même façade; ce sont ceux de la niche d'angle, du tableau qui l'avoisine, et de leur couronnement. Nous y ajoutons aujourd'hui ceux du couronnement de la niche centrale (*pl.* 46).

Ce monument est des premières années de Louis XIII (de 1610 à 1612).

Nos planches sont si détaillées et à une telle échelle, que toute description spéciale serait hors de propos. Tout ce que nous pourrions faire d'utile, serait une étude sur l'architecture de Louis XIII, sur la naissance de celle-ci sous le premier Bourbon et la suite de son évolution sous Louis XIV. Mais ne serait-ce pas beaucoup entreprendre à propos d'un simple détail du jubé de Saint-Étienne de Toulouse ?

C. Dy.



LA PEINTURE DÉCORATIVE

DE LA CHAPELLE DE LA VIERGE, A LA CATHÉDRALE DE LA ROCHELLE

M. J.-L. Pascal, architecte.

(Planches 37-38 et 39-40, en chromo)
(Suite et fin) (1)

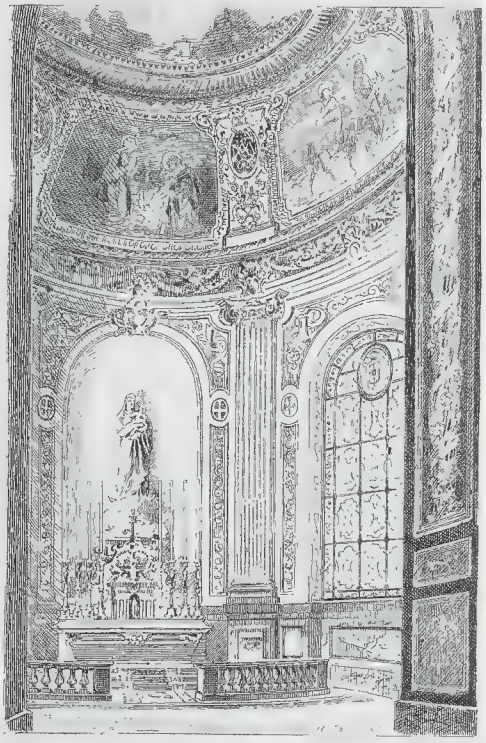
La cathédrale de La Rochelle est d'un des Gabriel. Elle était restée inachevée. La chapelle de la Vierge, qui figurait sur le plan de Gabriel, n'avait pas été exécutée. Elle devait être placée, suivant l'usage du temps, dans l'axe longitudinal de l'église, derrière le chœur. La forme indiquée était elliptique en plan.

Ce fut M. Brossard, autrefois l'architecte du diocèse et du département de la Charente-Inférieure, encore vivant, vigoureux nous l'espérons, et portant vaillamment ses quatre-vingts et quelques années — les architectes vivent vieux, ne nous en plaignons pas, — qui l'a exécutée, d'après les dessins ou tout au moins d'après les plans d'ensemble de Gabriel.

L'évêque de La Rochelle n'aimait pas des murs et des voûtes absolument blancs, et il avait raison. Il projeta de faire peindre d'ensemble sa cathédrale, ce qui était aussi une bonne idée; même une leçon utile donnée aux administrations, qui s'imaginent, trop souvent, que l'unité esthétique ne périt pas, dès qu'on livre la statuaire à dix ou quinze sculpteurs d'écoles différentes ou même opposées, et la peinture à autant de peintres pareillement situés.

Ah! si l'architecte, comme autrefois, était encore réellement le « maître de l'œuvre », animant ses collaborateurs de sa pensée et de son sentiment; ceux-ci comprenant que, pas plus dans un monument que dans une armée, on ne doit substituer sa pensée à celle du général chargé de diriger la campagne, oh! alors, le cas serait autre. Il y aurait peut-être vingt, trente artistes se dévouant au même édifice; mais il n'y aurait qu'une pensée, qu'un sentiment, qu'une seule âme animant l'œuvre entière.

Malheureusement, on n'a pas persisté franchement dans cette voie (1). Les larges et bonnes intentions de l'évêque n'ont pas complètement abouti; une étincelle seulement du grand embrasement qui devait illuminer l'édifice, a conservé son feu : la chapelle de la Vierge seule a été peinte.



Vue de la Chapelle de la Vierge.

La *figure* que nous mettons ici sous les regards du lecteur, en donne une vue perspective. Elle permet de bien comprendre les deux chromolithographies (*pl.* 37-38 et 39-40) qui accompagnent cet article et qui reproduisent les principaux détails de la peinture décorative de la chapelle.

Celle-ci offre trois divisions principales : les murs, percés de fenêtres que séparent des pilastres ioniques

(1) Voir le commencement dans ce volume de la *Revue*, col. 173.

(1) Il nous revient que, par raison d'économie, deux ou trois chapelles, à l'entrée de la nef, ont été confiées à divers peintres décorateurs, qui ont médiocrement réussi leur œuvre.

couronnés de leur entablement; une voussure élevée, et un dôme couvrant le tout.

Notre planche 37-38 fait voir les détails de la décoration de la partie des murs comprise entre les pilastres et les fenêtres, ainsi que le décor des montants à l'entrée de la chapelle. Le lys y apparaît fréquemment; ce qui est juste. Les tympans des arcades sont ornés des emblèmes empruntés aux litanies de la Vierge; ce qui est correct aussi.

La partie à la droite de notre planche (reproduisant le décor des montants à l'entrée de la chapelle) est particulièrement distinguée dans son harmonie de couleurs.

La voussure est divisée en compartiments par des parties séparatives peintes, habilement traitées. Elles rappellent des supports, prenant appui sur l'ordre ionique au-dessous de la voussure, et la raccordant avec le dôme au-dessus, donnant ainsi à l'ensemble un aspect d'unité architecturale riche, variée et très agréable.

Le programme comportait une série de panneaux nécessairement séparés; c'est pour cette raison que M. Pascal, empruntant à l'art décoratif du siècle dernier un de ses procédés habituels, et sans prétention à un trompe-l'œil, a prolongé le système des supports, du sol au dôme, par une façon d'architecture peinte.

Chacun de ces *supports séparatifs*, peints dans la voussure, — appelons-les ainsi en raison de leur double caractère — porte un cartouche, où est inscrit le monogramme de la Vierge. Des chapelets complètent le cartouche.

Avec notre planche 39-40 sous les yeux, le lecteur n'a pas besoin d'une plus longue description.

Les peintures de la voussure, ainsi encadrées, représentent les principaux événements de la vie de la Vierge. Au dôme on voit l'*Assomption*. Toutes ces peintures religieuses sont de M. Bouguereau.

La grande statue de la Vierge tenant l'enfant Jésus (voy. la *fig.*), en marbre, est l'œuvre de M. Thomas, de l'Institut. Le piédestal est de M. Pascal, notre confrère M. Massiou, l'architecte diocésain actuel, obéissant à un sentiment d'excessive modestie, n'ayant voulu que se réserver la responsabilité de faire exécuter les dessins de son ami Pascal. Ce fut également M. Massiou, et tout naturellement, qui surveilla l'exécution des peintures décoratives, dont les détails, d'ailleurs, grandeur d'exécution, furent préparés par M. Pascal lui-même. Ces associations loyales entre artistes font toujours honneur aux associés.

Les peintures décoratives furent exécutées par M. Lavastre, le décorateur de l'Opéra.

Une réflexion nous vient ici. Autrefois, il n'y avait de représentation théâtrale que les « mystères », joués dans les églises, et seule la musique sacrée était la grande musique. Ces deux éléments, d'où devaient un jour sortir la comédie, le drame et l'opéra laïques, furent alors dans la dépendance de l'Église. A ce même moment aussi, la peinture et la sculpture furent dans la dépendance de l'architecture.

Vint l'heure où, d'un côté l'art théâtral, et de l'autre côté la peinture et la sculpture, voulurent vivre d'une existence indépendante.

Cette dissolution de l'ancienne unité du moyen âge fut la ruine de l'unité architecturale, qui y perdit son *Style*. Elle annonçait aussi la lutte qui éclatait au sein de l'Église (protestantisme et libre pensée) et dans la pensée sociale (Révolution), lutte qui s'est continuée jusqu'à nos jours.

Aujourd'hui, cependant, l'Église fait appel à l'Opéra. Elle demande le concours de ses chanteurs les plus brillants et de ses meilleurs décorateurs; et peintres et chanteurs répondent avec empressement à cet appel. Serait-ce la fin de l'intransigeance? Est-ce un signe des temps? Il y a là, en tout cas, matière à réflexion.

Mais si les musiciens, les peintres et les sculpteurs, apportent à l'Église leur précieux concours, nous ne voyons encore aucun signe chez les deux derniers, révélant une tendance à reconnaître la seule condition qui puisse assurer l'unité esthétique d'un monument architectural, d'une œuvre bâtie, sculptée et peinte.

Revenons maintenant à La Rochelle.

Le voisinage de la mer n'est pas favorable à la conservation de la peinture. Il y a des endroits où l'émail seul résisterait à ses attaques. Pour sauvegarder les tableaux de M. Bouguereau du danger de ce voisinage, ils ont été exécutés sur des feuilles de cuivre, à double courbure, puisque l'emplacement l'exigeait, et dont le montage paraît avoir donné beaucoup de peine et de soucis à M. Massiou. Nous regrettons de n'avoir aucun détail technique sur ce travail spécial.

Quel sera le résultat de ce système de plaques de cuivre?

On dit que déjà des plaques posées ont noirci sensiblement.

Il faut ajouter que ces premières plaques furent exécutées et mises en place il y a plusieurs années déjà. Mais que signifient quelques années, lorsque c'est une durée plusieurs fois séculaire qu'on demande?

Il y a deux niches, dans la chapelle, qui doivent recevoir des statues, dont l'une est terminée déjà et même depuis longtemps: elle fut l'objet d'une médaille d'honneur à l'un de nos *Salons*. Comme la statue de la Vierge, celle-ci est également de M. Thomas. M. Pascal en a préparé le piédestal (en marbre); mais il reste encore à l'état de dessin; la figure est sur un piédestal provisoire.

Pour terminer cette chapelle il y a encore des travaux à faire : la statue de la Vierge, éclairée des deux

côtés, se modèle mal. Il faut remédier à cela. La balustrade et le dallage sont aussi à refaire.

On a demandé à M. Bouguereau de préparer les quatre pendentifs de la coupole de la cathédrale même, en attendant le reste. C'est bien.

M. Bouguereau est un enfant de La Rochelle. Raison de plus pour qu'on regarde de près à cette question de conservation de ses peintures, « bon gré, maugré » les vents marins.

Les peintures décoratives de deux autres chapelles, et des boiseries sculptées, avaient été demandées, il y a bien une dizaine d'années, à M. Pascal. Les projets furent faits; mais l'exécution ne se fait pas. Les raisons d'économie, que nous regrettions tout à l'heure, en sont, je pense, la seule cause.

On était entré dans une bonne voie à La Rochelle. Il y avait, dans le travail accompli et dans les projets préparés, une unité qui ne se rencontre que trop rarement dans notre architecture publique. La statuaire semblait entièrement confiée à M. Thomas, la peinture des sujets à M. Bouguereau, les décors à M. Pascal, qui choisit ses auxiliaires. M. Massiou surveillait l'exécution sur place de ce qui relève de l'architecture.

A la bonne heure! Mais raison de plus pour nous faire regretter qu'on ne termine pas au plus tôt.

César Daly.

SALLE DU JEU DE PAUME

A VERSAILLES

Restaurée par M. Ed. Guillaume, architecte.

(Pl. 41 et 42-43.)

Après bien des vicissitudes, la salle qui abrita la fameuse réunion du 20 juin 1789, où les députés du peuple, chassés du lieu ordinaire de leurs séances, jurèrent de ne point se séparer qu'ils n'eussent donné une constitution à la France, vient d'être enfin restaurée définitivement. L'état d'abandon et de délabrement où on l'avait laissée jusqu'ici, formait un pénible contraste avec les grands souvenirs qu'elle rappelle, et il était urgent que le gouvernement mît fin à cet état de choses.

Le Jeu de Paume existe depuis bientôt deux siècles. Il fut construit en 1686 par Nicolas Cretté, *paumier du roi*. Fagon avait prescrit à Louis XIV l'exercice de la paume. Ni Louis XV ni Louis XVI ne vinrent souvent, paraît-il, au Jeu de Paume; mais, en revanche, le comte d'Artois était un joueur assidu, et en 1789 la salle de Nicolas Cretté était en pleine prospérité.

Après le 20 juin 1789, l'établissement, fermé, comme on l'a dit, par le seul effet de la vénération publique, ne s'ouvrit plus que pour les visiteurs et les étrangers, attirés par le souvenir d'un grand événement. Mais, sous le Consulat, le peintre Gros obtint de s'installer dans la grande salle vide, et il y exécuta les *Pestiférés de Jaffa* et la *Bataille d'Aboukir*. Sous la Restauration, nouvel avatar : voici qu'on y entasse les décors de la salle de théâtre du château de Versailles, après avoir percé une grande porte sur la rue, démoli les galeries intérieures qui recevaient les spectateurs du jeu de paume, et arraché ou effacé les quelques inscriptions commémoratives que portaient les murailles. Après 1830, on enlève les décors, on procède à quelques travaux de restauration, et la salle est de nouveau convertie en atelier de peintre: Horace Vernet y brosse la *Prise de la Smala* et la *Bataille d'Isly*.

En 1848, un décret de Ledru-Rollin, ministre de l'intérieur, classa le Jeu de Paume parmi les monuments historiques. Néanmoins, en 1855, la salle est louée à un industriel qui tente, sans succès, d'y ouvrir de nouveau un jeu de paume et rétablit, à cet effet, les galeries démolies sous la Restauration. On l'utilise ensuite comme salle de conférences ou comme galerie d'exposition de tableaux.

Enfin, après 1870, au moment où le Sénat et la Chambre s'installent à Versailles, on transporta au Jeu de Paume les tableaux et les sculptures qui ne pouvaient plus trouver place dans le palais.

Là s'arrête enfin la longue série de ses transformations. Les travaux de restauration, exécutés par M. Guillaume, mettent l'enceinte historique à l'abri de toute profanation future.

Sans rien changer à la disposition ancienne de la salle et en lui conservant le caractère d'un jeu de paume, notre habile confrère s'est contenté de la décorer sobrement. Sur les quatre faces (voy. nos *pl.* 41 et 42-43), il a fait courir, au-dessus d'un soubassement rouge antique, deux frises de style grec, comprenant entre elles la liste des députés signataires du serment. Cette liste est classée par provinces, sénéchaussées et bailliages, et coupée de distance en distance par des couronnes civiques de chêne. Diverses inscriptions, placées sur les murs, reproduisent les décrets de la Convention et du gouvernement provisoire de 1848 concernant le Jeu de Paume, et des vers patriotiques d'André Chénier. Au centre de l'enceinte, à la place même où le président Bailly se tenait debout, s'élève un édicule formé de deux colonnes de marbre (1), qui soutiennent un fronton; ce fronton, couronné d'un coq gaulois en bronze doré, sonnant le réveil, porte cette inscription : « 20 *juin* 1789 » au milieu de rayons dorés figurant l'aurore de la Révolution; dans la frise est reproduite

(1) Ces colonnes proviennent de l'ancien *Bosquet des Dômes* du parc de Versailles.

une inscription disparue, gravée sur le bronze en 1791 : « Ils l'avaient juré, ils ont accompli leur serment. » En avant de l'édicule est placée la statue de Bailly, étendant le bras droit et tenant de la main gauche la formule du serment; à ses pieds sont entassés les *Cahiers* des États. Cette statue, due à M. de Saint-Marceaux, est fort belle et de grand style (1).

Vingt gaînes, disposées autour de la salle, recevront les bustes des vingt principaux membres de l'Assemblée nationale. Ces bustes se détacheront sur le ton rouge antique des murailles. La salle, transformée en *Musée de la Révolution* (1re période), contiendra des vitrines où seront déposés des documents relatifs aux événements qui se sont passés à Versailles en 1789. Enfin le *Serment du Jeu de Paume*, de David, — exécuté d'après la gravure de Jazet publiée jadis par Michel Stapleaux, — sera peint sur le mur qui fait face à la porte (2). Ce travail, qui vient d'être confié à M. L. Olivier Merson, complètera la décoration de la salle, qui fait, de tous points, honneur à notre collaborateur M. Ed. Guillaume.

P. Vauthier.

LA MAIRIE DU XIIe ARRONDISSEMENT

Par M. J. Hénard, architecte.

(Planches 3-4, 5 et 6)

A Paris, une Mairie ne doit pas seulement contenir les services administratifs proprement dits : les exigences de la grande ville ont imposé l'obligation de grouper, autour de la Mairie, trois autres services essentiels, appelés à avoir des rapports nombreux avec elle, et à fournir aux habitants les éléments nécessaires au règlement de toutes les questions que fait naître la multiplicité de leurs relations journalières. C'est ainsi que la Justice de paix, l'Assistance publique et le Poste de Police, forment comme des annexes indispensables de la Mairie.

L'utilité de ce groupement est facile à saisir : le juge de paix a-t-il un différend à vider? Il a sous la main et l'état civil du défendeur et les références de la police, renseignements précieux pour éclairer sa conscience sur la valeur morale du sujet à propos duquel un jugement devra bientôt intervenir. Les bureaux de l'Assistance publique, avant de distribuer des secours, auront aussi, à leur portée immédiate, des renseignements qui leur permettront, autant que possible, de se prononcer, en connaissance de cause, sur la réalité ou la grandeur des besoins de ses clients. Enfin, les divers certificats délivrés par la Mairie, et qui nécessitent plus ou moins des notes de police sur les demandeurs, pourront le plus souvent leur être remis rapidement, grâce au voisinage du commissariat. Si l'on songe aux lenteurs devenues proverbiales, — au moins autant que l'envie qu'elle est censée avoir inspirée à l'Europe entière — de l'administration française, on doit se féliciter de ces groupements qui ont pour but d'économiser un peu le temps des Parisiens.

La *Mairie* proprement dite doit donc comprendre d'abord les pièces nécessaires à l'accomplissement des actes de l'état civil : bureau des naissances, bureau des décès et des pompes funèbres, salle des mariages, bureau des certificats de vie, bureau pour la légalisation, bureau militaire; puis les archives, la salle des contributions et la caisse de la Mairie, ainsi que les logements ou les cabinets occupés par les personnes préposées à ces divers services : maire, adjoints, chef et sous-chef de bureau et employés divers. Il y aura encore les salles où pourront se tenir les réunions qu'exige notre vie civile moderne : bureau des élections, salles de commissions, salle de fêtes pouvant au besoin servir de lieu de réunion publique, et enfin bibliothèque populaire.

La *Justice de paix* doit disposer d'un cabinet pour le juge de paix, d'un greffe, d'un prétoire avec sa salle d'attente, et d'une salle affectée aux réunions des conseils de famille.

L'*Assistance publique* comprend une salle d'attente pour les indigents, le bureau de secours et le bureau du trésorier.

Le *Poste de Police* enfin devra disposer d'une salle pour le poste central, de plusieurs petites pièces servant de *violon* ou lieu de détention provisoire pour les malfaiteurs, de cabinets pour le commissaire de police et son secrétaire, ainsi que pour l'officier de paix.

Il est aisé de se rendre compte que le voisinage de services si divers peut entraîner des inconvénients considérables. Pour ne citer qu'un exemple entre autres, ne serait-il pas fâcheux que les invités d'une noce rencontrassent sur leur passage les indigents qui viennent demander des secours à l'Assistance? D'un côté, la gaieté, le rire, les vêtements luxueux; de l'autre, la tristesse, les pleurs peut-être, les haillons. Certes le penseur retire-

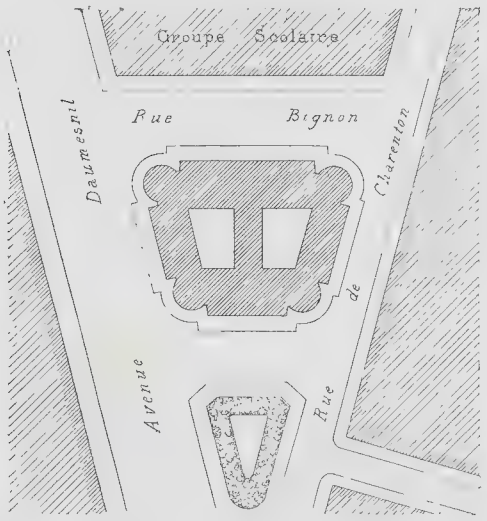
(1) Derrière la statue de Bailly se trouve, encastrée dans le mur, une table de bronze encadrée de marbre vert antique, sur laquelle sont gravés les termes du serment. Cette inscription a une curieuse histoire : le 20 juin 1790, la *Société du Serment du Jeu de Paume*, fondée par Gilbert Romme, vint poser solennellement cette plaque dans la salle, et la scella aux parois avec des pierres apportées de Paris et tirées des fondements de la Bastille. Sous la Restauration, la plaque ne fut pas enlevée, mais simplement retournée, la face contre le mur; l'inscription revit le jour après 1830.

(2) Le dessin original, au bistre, de Louis David, a été exposé au Salon de 1791. Il appartient aujourd'hui à son petit-fils, M. Jules David. Le tableau est resté à l'état d'ébauche; cette ébauche figure au Louvre dans le musée des dessins.

rait, de ces contrastes, des sujets d'étude dignes d'être soumis aux méditations des chercheurs de la solution sociale. Mais nous doutons que les nouveaux mariés élèvent si haut leur pensée; nous doutons même que les indigents ne soient pas portés à voir, dans cette différence de conditions, une aggravation de leur misère actuelle. C'est déjà bien assez que, dans une même église, on voie trop souvent un mariage heurter un enterrement, les chants de joie se mêler aux chants de deuil. Ces contrastes, dont la religion sait habilement tirer parti pour montrer le néant des choses humaines, ne sauraient être de mise dans un bâtiment civil; et la séparation aussi complète que possible des divers services d'une Mairie, où l'on n'a pas à se préoccuper de questions métaphysiques ou religieuses, s'impose d'elle-même, ne fût-ce que pour en faciliter la bonne administration.

Nous aurons à examiner plus loin comment et jusqu'à quel point l'architecte a su éviter cet écueil.

C'est en 1865 que M. Hénard, alors architecte du XII[e] arrondissement, fut chargé par la préfecture de la Seine de faire les études de cette Mairie. Le projet qu'il en présenta fut adopté en 1869, et un crédit de 2,500,000 francs voté pour son exécution.



Plan de masse primitif de la Mairie du XII[e] arrondissement.

Le croquis ci-dessus indique l'emplacement et le plan de masse de la Mairie projetée à cette époque. Si on le compare aux plans donnés dans ce volume de la *Revue* (*pl.* 5 et 6), qui représentent la Mairie telle qu'elle existe actuellement, on reconnaîtra que des changements considérables ont été apportés au projet primitif.

Les évènements de 1870, en effet, amenèrent notre administration à ne plus « faire grand », et à apporter, dans toutes les branches des travaux de la Ville, une économie compatible avec le bon aménagement des services. La superficie de terrain livrée fut diminuée; la grande salle des fêtes qui, dans le projet de 1869, occupait tout le bâtiment central, fut supprimée, et l'architecte dut borner son édifice au corps de bâtiment principal et à ses deux ailes sur l'avenue Daumesnil et sur la rue de Charenton. Un Poste de Police fut prévu en arrière, dans l'espace laissé libre par les deux ailes.

Les fondations de ce Poste étaient déjà achevées, les murs mêmes étaient arrivés à une certaine hauteur, lorsque l'administration, se ravisant, décida en outre l'installation d'une salle des fêtes. L'architecte dut l'établir à l'étage au-dessus du Poste de Police, ce qui explique le plan quelque peu irrégulier de cette salle, et la nécessité où l'on s'est trouvé de construire, après coup, les galeries qui la font communiquer avec les deux ailes voisines.

Voici la légende des plans représentés sur les planches 5 et 6 :

I. — *Rez-de-chaussée* (*pl.* 5).

1. Rampe d'accès pour les voitures.
2. Vestibule.
3. Grand escalier.
4. Couloir.
5. Loge du concierge.
6. Secrétariat de la Mairie.
7. Bureau militaire.
8. Greffe.
9. Cabinet du greffier.
10. Conseil de famille.
11. Cabinet du juge de paix.
12. Cabinet du secrétaire du juge de paix.
13. Prétoire.
14. Salle d'attente.
15. Archives.
16. Bureau des naissances.
17. Pompes funèbres.
18. Caissier et commis principal du Bureau de bienfaisance.
19. Bureau des décès.
20. Bibliothèque.
21. Cabinet du trésorier du Bureau de bienfaisance.
22. Services du Bureau de bienfaisance.
23. Vestibule du Poste.
24. Cabinet de l'officier de paix.
25. Bureau de l'officier de paix.
26. Remise pour la Mairie.
27. Couloir des *violons*.
28. *Violons*.
29. Poste central.
30. Remise pour la Mairie.
31. Cabinet du secrétaire du commissaire de police.
32. Couloir.
33. Bureau des inspecteurs.
34. Resserre.
35, 36. Cabinets du commissaire de police.

II. — *Premier étage* (*pl.* 6).

37, 38. Couloirs.
39. Salle des mariages.

40, 41. Salles d'attente des mariages.
42. Cabinet du secrétaire chef des bureaux.
43. Vestibule de la salle des commissions et cabinet du président.
44. Salle de commissions.
45. Cabinet des adjoints.
46, 47. Cabinets du maire.
48. Salon du maire.
49. Bureaux des écoles, des élections, et d'état civil des mariages.
50. Galeries de communication.
51. Escalier des réunions publiques.
52. Vestibule.
53. Salle des fêtes et des réunions publiques.
54. Estrade du bureau des réunions publiques.
55. Magasin.
56, 57. Cabinets du bureau des réunions publiques.

Pour compléter cette légende, nous ajouterons que le deuxième étage est essentiellement occupé par les logements des employés de la Mairie.

Lorsqu'on arrive par l'avenue Daumesnil ou la rue de Charenton devant la façade de l'édifice, on ne peut qu'être frappé de l'harmonie des lignes de l'ensemble, et surtout de l'élégance et de la justesse de proportions du campanile (voir pour cet ensemble la *pl.* 3-4, dans ce volume de la *Revue.*) Les briques émaillées de diverses couleurs, placées dans les trumeaux, alternant avec la pierre qui encadre les baies, forment une ornementation sobre, mais du meilleur effet.

A l'intérieur, on louera sans réserve le goût avec lequel M. Hénard a tiré parti de l'ensemble formé par le grand escalier à rampe en pierre ajourée et les colonnes roses du vestibule. Nous recommandons encore la visite des grandes salles du premier étage; elles sont toutes, à des degrés divers, dignes de fixer l'attention des artistes.

Quant à la distribution générale, les légendes ci-dessus, rapprochées des planches 5 et 6, en feront aisément saisir l'économie. Au rez-de-chaussée, un couloir général dessert à la fois toutes les divisions de la Mairie, de la Justice de paix et de l'Assistance publique. Il résulte de cette disposition que tous les services sont distincts, et que le public, grâce aux inscriptions placées au-dessus de chaque porte, peut trouver aussitôt le bureau où il a affaire. Cette continuité de couloirs ferait craindre cependant qu'on fût tombé dans l'inconvénient que nous signalions plus haut, à savoir : le coudoiement des personnes entrées à la Mairie pour des causes bien diverses. Heureusement, l'entrée de la Mairie proprement dite, placée au centre de la façade principale, est complètement séparée des entrées de la Justice de paix et de l'Assistance publique, qui se trouvent reportées aux extrémités des deux bâtiments en aile, du côté de la rue Bignon. Les rencontres que l'on doit éviter ne peuvent être qu'exceptionnelles, mais elles sont possibles encore; et nous croyons qu'il serait aisé de les éviter complètement, en ajoutant des portes, au besoin fermées à clef, aux deux points du couloir situés entre la Mairie, d'une part, et l'Assistance publique ou la Justice de paix, d'autre part.

Nous applaudissons à la manière dont M. Hénard a entendu l'établissement des lieux d'aisances de la Mairie : ils sont tous groupés, dans chacune des ailes, contre une courette qui sert de gaîne de ventilation aux gaz qui s'en dégagent, confinant ainsi les mauvaises odeurs dans un espace restreint et se conformant aux saines prescriptions de l'hygiène.

Les divisions du Poste de Police sont, d'après les renseignements que j'ai pu recueillir du secrétaire même du commissariat, parfaitement appropriées à leur destination. Quant à la salle de réunions publiques, d'un si grand caractère, située au-dessus, l'architecte a eu l'heureuse idée de la desservir par un escalier spécial qui permet de s'y rendre sans passer par la Mairie; il n'est pas besoin de faire ressortir l'à-propos de cette disposition.

La superficie du terrain occupé par la Mairie est de 2,260 mètres superficiels, dont 1,675 sont couverts de constructions. Les fondations sont établies sur un bon sol sablonneux, qui ne risque pas de se déliter à l'humidité, et de causer ainsi des tassements inégaux dans les diverses parties de l'édifice. Elles sont formées d'un fond en béton d'un mètre de hauteur, surmonté de meulière jusqu'au niveau du sol du rez-de-chaussée. Des libages sont établis, dans cette substructure, immédiatement au-dessus du béton, au droit des croisements des murs principaux avec les murs de refend. Tout le soubassement est en pierre de Lorraine, qui a l'avantage d'être d'une grande résistance à la pression. Le rez-de-chaussée est en banc franc de Marly-la-Ville, pierre qui joint à une résistance considérable à la pression, la propriété d'être à grains suffisamment fins et de n'être nullement gélive. Le bandeau au-dessus est en pierre de Pargny, qui jouit à très peu près des mêmes avantages que celle de Marly, mais qui, en outre, a un grain un peu plus fin.

Le premier étage est en banc royal de Méry, et les trumeaux, tant du rez-de-chaussée que du premier étage, sont en briques de Bourgogne émaillées de couleurs bleue, rouge et rose.

Les entablements et les corniches sont en roche de Saint-Maximin, qui, tout en présentant une résistance suffisante, possède un grain d'une finesse permettant d'y creuser les moulures les plus compliquées. Les lucarnes du deuxième étage sont en vergelé de Saint-Vaast, pierre à grain assez fin, et d'une excellente qualité pour résister à la gelée, mais d'une résistance médiocre à la pression, ce qui n'a point ici d'inconvénient, puisqu'elle n'a guère à supporter que son propre poids. Dans les pilastres qui forment l'encadrement de ces lucarnes, on a incrusté, pour l'ornementation, des ro-

saces et des losanges en marbre, qui tranchent assez vivement, par leur ton clair, sur le fonds gris de l'ensemble.

Les œils-de-bœuf des façades latérales sont construits en bois de chêne recouvert de zinc; les motifs d'ornementation sont en plomb estampé.

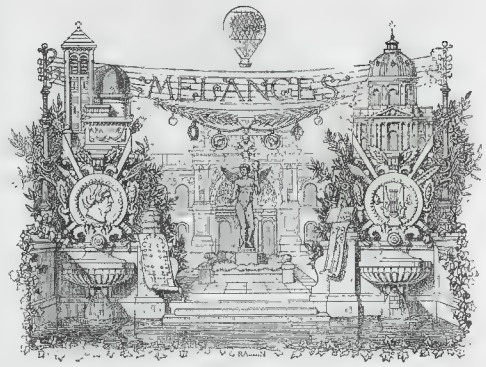
Les combles, établis suivant la forme dite *comble à la Mansard*, sont couverts en zinc sur les deux pans les plus élevés, et en ardoise sur les deux pans presque verticaux qui les suivent. Le motif qui a guidé l'architecte dans cette diversité de couverture s'explique en ce que l'ardoise, employée sur des surfaces presque horizontales comme le sont celles des pans les plus élevés, laisserait s'infiltrer l'eau sous les joints, surtout sous l'influence des vents, ce qui n'est plus à craindre quand les surfaces recouvertes sont suffisamment inclinées. La couverture en zinc, au contraire, outre qu'elle est plus économique, a l'avantage d'être parfaitement étanche dans toutes les inclinaisons. D'ailleurs, l'ardoise revêt un caractère de dignité dont le zinc est dépourvu; et ce métal a pu être employé sans inconvénient pour les deux pans les plus élevés, qui ne peuvent être aperçus par les spectateurs du monument.

La charpente entière du campanile est supportée par deux poutres armées en fer, parallèles aux murs de la façade, et reposant sur les deux murs latéraux du pavillon d'entrée. Les quatre poteaux verticaux, qui en forment comme l'ossature, reposent directement sur ces poutres et sont contrebutés par des contrefiches en fer double T qui empêchent les mouvements de dévers.

La dépense totale de construction et de décoration s'est élevée à la somme de 1,250,000 francs, ce qui donne, par mètre superficiel couvert, un prix moyen de 747 francs, qui nous paraît économique, eu égard à l'importance plus ou moins luxueuse de la construction.

Nous aurions voulu ajouter ici le décompte de cette dépense suivant la nature des travaux : maçonnerie, charpente, couverture, etc., etc.; mais la note que nous avions demandée sur ce sujet à l'architecte, nous est malheureusement parvenue trop tard pour pouvoir l'insérer aujourd'hui. Nous la donnerons dans le volume prochain de 1883, avec d'autres planches du même monument.

A. Pujol, *ing.*



PROMENADES A TRAVERS PARIS

I. — *Les Balcons et les Bow-Windows*

Monsieur le directeur,

Permettez-moi de vous soumettre ici quelques réflexions, qu'ont fait naître chez moi les courses précédentes, faites au travers des quartiers neufs, voisins de la plaine Monceau et du boulevard Malesherbes.

Pas de façade, si humble soit-elle, qui ne comporte une ou plusieurs tablettes en pierre, entourées d'une lourde balustrade également en pierre, ou d'une grille en fonte à hauteur d'appui. On nomme balcon cette indispensable saillie, dont l'usage ne pourrait être deviné par l'iroquois Candide, puisqu'on n'y voit jamais personne. En tout temps, les quatre ou cinq étages de balcons, qui s'alignent sur un boulevard, sont parfaitement déserts, à l'exception peut-être des terrasses du cinquième étage. A cette altitude, les locataires de la classe « moyenne » entretiennent des fleurs et dînent les soirs d'été, « à la fraîcheur », sur ces balcons en terrasse, dont la largeur raisonnable permet l'accès.

Partout, d'ailleurs, en ces balcons superposés qui font ressembler la façade d'une maison à une étagère sans bibelots, je ne vois que gêne pour la vue à l'intérieur des appartements, cause d'humidité pour lesdits appartements, et jamais la preuve d'un usage, d'un agrément domestique.

Parmi les gens bien élevés, l'usage d'un balcon ne peut être de mise : le décorum assez naturel que nécessitent la vie urbaine et le voisinage, s'oppose à ce qu'on jouisse de la tablette en pierre de taille, à balustres de pierre ou à rinceaux de fonte. Dans les quartiers populeux et populaires, ces balcons deviendraient, par le laisser-aller ordinaire aux classes ouvrières, des étalages du plus détestable effet pour l'aspect de la rue; trop souvent on y verrait amoncellement de haillons à sécher, de vaisselle hors d'état, de ménageries étranges, voire même de literie inconcevable.

Aussi, le balcon est-il généralement supprimé dans les maisons de location « ouvrière ».

Fig. 1. — Élévation d'un bow-window.

Je ne vois donc pas bien pourquoi le balcon, sous notre climat pluvieux, est resté à l'état de formule toute faite dans la composition d'une façade sur la rue. S'il y a indication d'un besoin esthétique de *ressaut*, de *saillie*, de *relief*, — ce qui est fort probable d'ailleurs — pourquoi ne pas appliquer à la satisfaction de ce besoin la création de ces gracieux et confortables balcons ou saillies couvertes et vitrées, agréments accessibles d'un appartement, et qu'on nomme *bow-windows?* Les Anglais, les Hollandais, les Allemands, savent bien tirer parti de cette saillie des façades, saillie offrant à chaque étage un encorbellement vitré, à pans coupés, d'où l'on peut voir à droite, à gauche et en face, sans être vu, sans être obligé à une toilette de ville; cette saillie n'est plus une tablette extérieure où le parapluie et le parasol sont indispensables d'ordinaire, mais bien une amplification lumineuse et aérée, tout en restant abritée et intime, une dépendance de la pièce qu'elle agrémente, chambre, salon ou cabinet; c'est un coin où l'on travaille gaiement tout en suivant le mouvement extérieur; où l'on peut lire ou dessiner à la lueur d'un jour

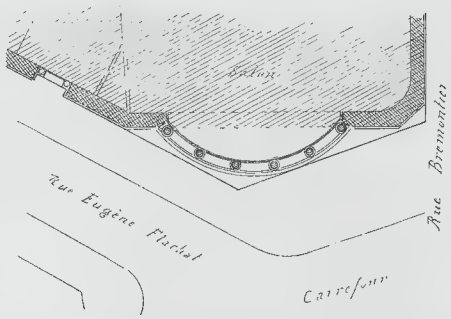


Fig. 2. — Plan du bow-window.

franc, que dispensent, suivant l'heure, les stores de vitrage.

En un mot, le *bow-window* ou le balcon couvert mérite seul le nom « d'agrément ».

Mais la voirie? La voirie, si tous les intéressés, architectes, propriétaires, entrepreneurs, sociétés immobilières, etc., se liguaient en vue de l'autorisation du balcon couvert ou *bow-window*, la voirie serait bien obligée à un retour sur des règlements que personne n'a critiqués jusqu'ici, en ce qui concerne les saillies sur la voie publique.

Il est probable que ce qui se fait à Londres, à La Haye, à Dublin, et dans toutes les villes de l'Allemagne, peut bien être permis à Paris.

Mais non, en France, on sait faire surtout des révolutions et rarement de ces intéressantes agitations tendant à un progrès des institutions civiles. Celui qui voudrait courageusement attacher le grelot en fait de *bow-window*, se butterait à l'ironique inertie de ses confrères, de ses concitoyens, bien plus qu'au *non possumus* administratif, qui cède encore assez facilement à une pression patiente et constante.

Mais je ne suis pas le seul à penser aux avantages, aux charmes pittoresques du *bow-window* ; je pourrais citer plusieurs de nos confrères qui, dans les hôtels ou maisons à loyer qu'ils construisent, s'attachent à embellir les salles à manger sur la cour, par de grands vitrages en encorbellement. Quelques petits hôtels, dans les nouveaux quartiers près des Champs-Élysées, sont décorés, en façade sur la rue, de vitrages en saillie, véritables *bow-windows*, qui me semblent bien un peu en désaccord avec les règlements; mais je me garderai bien d'indiquer ici le numéro ni la rue; content d'ailleurs de voir ces quelques manifestations d'un goût rationnel, j'espère que ces courageux exemples ne seront pas perdus.

Voici, en croquis, l'élévation (*fig.* 1) et le plan (*fig.* 2) d'un *bow-window*, ou loge vitrée — le seul genre de loge que permettent notre climat et la saine raison. L'arrangement plein de franchise et l'effet pittoresque de cet angle d'hôtel, situé à la rencontre de la rue Flachat et de la rue Brémontier, enfin l'établissement de cette construction, « conforme aux règlements », m'engagent à en donner le dessin, sans craindre de faire acte de dénonciation.

L'architecte a pris, en arrière de l'alignement, la façade d'angle de l'hôtel; dans le pan coupé, au rez-de-chaussée, il a pratiqué une grande ouverture fermée d'un poitrail, et devant laquelle il a disposé une loge. L'intention est là bien accusée : il s'agissait d'ajouter à la salle ou salon du rez-de chaussée une sorte de saillie couverte, close et vitrée, d'où le regard pût enfiler les rues se croisant à cet endroit; la ventilation et l'éclairage de ladite salle sont abondamment assurés par ce *bow-window* parisien. La décoration originale des façades et de l'entrée valait la peine d'étendre le croquis jusqu'au premier étage; c'est ce que j'ai fait.

Une satisfaction, assez difficile à se procurer à Paris, c'est une perspective agréable, et c'est l'objet des recherches de tous ceux qui bâtissent pour leur usage personnel. Bien peu savent faire habilement un sacrifice de terrain, en vue d'obtenir cet agrément ; les architectes ne s'ingénient pas toujours assez en ce sens. En dehors des angles obtus ou pans coupés, que la voirie urbaine a rendus, avec raison, obligatoires; en dehors des rotondes, qui sont aujourd'hui devenues indispensables à certaines rencontres de rues ou de boulevards, toutes les façades sur rue ne jouissent guère que de la vue, assez plate du reste, de la maison vis-à-vis.

On couvre en ce moment, rue de Chaillot, tout près de l'avenue des Champs-Élysées, et en face de la rue Vernet, un hôtel particulier dont l'architecte, M. Leriche, fait preuve d'esprit et d'ingéniosité : au lieu de suivre l'alignement ACD de la rue (*fig.* 3), la façade de cet hôtel se recule en biais,

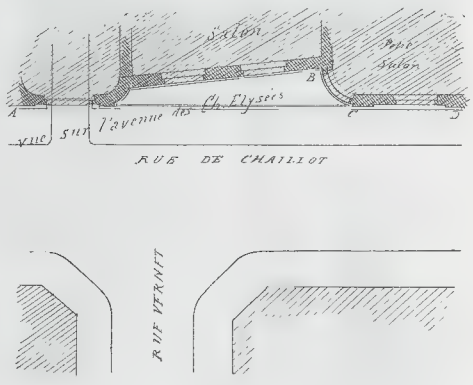


Fig. 3.

de façon à laisser en BC la saillie nécessaire à un avant-corps arrondi, dans le flanc duquel une large baie, à chaque étage, donne une vue enfilant la rue de Chaillot vers l'avenue des Champs-Élysées. Inutile d'insister sur l'importance de cet arrangement, inspiré peut-être par la future maîtresse de la maison en construction.

Lorsqu'un propriétaire abandonne, pour s'isoler de la rue, une bande de terrain à grille et à parterre verdoyant ou fleuri, ce serait là ou jamais le cas de faire application du *bow-window*. Cette saillie, cet avant-corps vitré rendrait possible les vues de côté, en enfilade sur la rue. Chaque étage serait doté ainsi d'un coin amusant ; le pittoresque de l'extérieur n'y pourrait que gagner.

Si l'ordonnance, le caractère de la façade ne comportent pas cette aimable et utile fantaisie, un avant-corps en maçonnerie, rond, ovale, ou à pans coupés, — tout en maintenant l'harmonie architecturale et les convenances d'aspect extérieur, — fournirait encore les vues latérales ou biaises ; ce sont là, dans ces saillies, les points lumineux de la distribution de chaque étage, les places où se plaisent les plantes, les oiseaux d'agrément et..... la plus gracieuse moitié de l'humanité civilisée.

II. — *Comment on devient un architecte achalandé.*

Comme je l'ai déjà dit, il faut compter avec cette moitié-là, moitié inséparable et influente, très influente, de notre clientèle, et savoir bien compter : c'est la femme, et non pas l'homme, qui pousse à la création de demeures élégantes, confortables ; c'est la femme qui *habite*, qui expérimente le

résultat des travaux de bâtiment; c'est elle qui *reçoit*, quête les compliments des invités, des amis ; c'est la femme qui, si la quête a été fructueuse, abandonne à l'architecte, en le citant, une part desdits compliments et des éloges.

Au reste, savoir tirer de la fine prévision féminine (1) ces délicatesses du confortable, — grossièrement parodiées aujourd'hui par nos concurrents les tapissiers, — raffinements qui, au siècle dernier, étaient si bien indiqués partout; savoir, tout en se garant de l'entraînement à la dépense, des écarts de devis, faire de la femme du client un collaborateur — peut-être inconscient, — mais toujours précieux à consulter, c'est là le fort de beaucoup d'architectes pouvant passer, au point de vue de l'art pur, — pour de détestables médiocrités.

Négliger cette précaution à la fois pratique et..... politique, cette utilisation des instincts, des intuitions de la maîtresse de maison, c'est tout simplement assumer une responsabilité au moins aussi terrible que celle qui menace le constructeur pendant dix ans.

Les critiques, à peine la maison habitée, monteront de la cuisine, de l'office au boudoir, au salon ; d'abord froides, sourdes, puis au bout de quelques mois, éclatant jusqu'à amener le plus affreux résultat pour l'architecte : la vente de l'immeuble par un mari impatienté et dégoûté à jamais de la bâtisse.

Ne comptez pas, honorables confrères, sur l'intelligence du client, de la cliente, pour comprendre, discuter et accepter vos plans. Beaucoup d'architectes, ou soi-disant tels, ne se rendent pas compte de l'exécution, de l'effet produit d'après leurs plans, coupes et élévations : comment voulez-vous que le bourgeois, le négociant, le boutiquier, que le gentilhomme, ayant effleuré la *topo* à St-Cyr, se rendent un compte exact de la chose à faire d'après des plans ?

Interroger, faire parler cuisinière, maître d'hôtel, cocher et palefreniers, et, par-dessus tout, la maîtresse de maison : là est le grand, le suprême talent de ceux qui veulent savoir le *métier*, possédant d'ailleurs, ou ne possédant pas l'art ou la science.

En somme, la profession d'architecte paraît, jusqu'à présent, demander, pour être exercée honorablement, l'acquisition de trois branches de connaissances tellement bien liées entre elles, qu'elles ne forment qu'un ensemble plus ou moins complet : l'art, la science mathématique et la *pratique*. Sous le nom de pratique, on comprend toutes les connaissances qui ne s'acquièrent que *sur le tas*. Une subdivision toute particulière de ces connaissances pratiques, et qui n'est pas la moins importante, c'est la science du client (y compris cliente bien entendu).

III. — *Pourquoi un très médiocre architecte peut réussir à Paris.*

A Paris, rendez-vous de toutes les illustrations, centre d'attraction de tous les talents hors ligne, fourmillent aussi, le plus aisément du monde, les médiocrités les plus plates, les plus énigmatiques par leurs succès.

En province, l'architecte doit pouvoir donner aux ouvriers des ordres précis dans les plus infimes détails de la pratique, tout comme il doit se suffire à lui-même, sans compter sur des collaborateurs artistes, qui ne s'éloignent guère des plus grandes villes. Dans notre bonne capitale, il en est tout autrement : entrepreneurs, contre-maîtres, ouvriers parisiens, sont autant de praticiens faciles à mettre à l'œuvre sans rien savoir soi-même; quant aux bons commis, il n'en manque pas pour ceux qui peuvent les payer et leur assurer une position stable. Des métreurs je ne dirai rien, n'admettant guère leur concours que lorsque les travaux de construction sont terminés; un devis exact est la chose la plus difficile à établir, et l'auteur seul du projet peut, sinon le calculer entièrement, au moins l'ébaucher et en contrôler l'exactitude complète.

Enfin, un brave homme, pas trop mal de sa personne, sachant un peu le monde, peut, à Paris, faire beaucoup de travaux, livrer même de bonne..... marchandise, sinon faire œuvre d'art; et cela, en laissant travailler commis, dessinateurs, entrepreneurs et vérificateurs.

La *science du client*, subdivision de la *science pratique*, est absolument personnelle à l'architecte ; et, pour se tirer des épineuses difficultés de distribution et d'usage, dont il était question tout à l'heure, cette science délicate est indispensable.

A part cet outil si nécessaire aux architectes et à ceux qui veulent passer pour tels, vous voyez bien que tout le reste peut s'emprunter. De là le succès des si affreuses médiocrités qui, toutes, vivent à Paris dans une aisance aussi légitime, après tout, que celle d'un homme bâtissant pour son compte avec l'argent des autres, et vendant bien sa marchandise industrielle.

Si je hasarde ces observations, fruit de l'expérience de vieux praticiens, — j'emprunte aussi, lorsqu'il le faut — c'est qu'en général on ne parle jamais de ces petites choses-là ; et cependant l'enfer des architectes est pavé de petits riens et..... de critiques féminines imprévues ; ce sont là autant de charbons ardents émaillant des chausses-trappes.

E. Rivoalen.

(1) L'influence de la femme sur l'architecture avait déjà été signalée, il y a près de vingt ans, dans un article de M. César Daly, intitulé : « Ce que peut raconter une grille de fer. » Voy. cette *Revue*, vol. XXII, *col.* 81. (*N. du S.*)

L'EXPOSITION DES PROJETS

D'ÉDIFICES SCOLAIRES AU TROCADÉRO

Je n'ai plus à apprendre aux lecteurs de la *Revue* comment, en exécution d'un décret du 10 octobre 1881, s'est ouverte, au palais du Trocadéro, une exposition de plans et projets de construction d'établissements scolaires. Malheureusement, je n'ai pas non plus à leur apprendre comment les récompenses, qui devaient être décernées le 30 juin, n'ont été connues que le 30 août dernier. Si je commence par parler de ce retard, c'est qu'il est la seule cause déterminante de celui que la *Revue* a dû mettre à donner son compte-rendu.

Je dois aussi faire l'aveu qu'après avoir parcouru cette

exposition, j'ai trouvé l'intérêt si faible, j'ai tellement redouté l'ennui pour ceux à qui j'en parlerai, que vraiment j'ai reculé jusqu'au dernier moment l'obligation qui m'incombait, puisque j'avais accepté de faire le compte-rendu de l'exposition du Trocadéro.... *Rome alors estimait ses vertus.*

Aucun jury n'a présidé à l'admission des envois : on le voyait de reste ! Ce n'est pas la quantité des œuvres exposées qui manquait à augmenter l'intérêt : 349 projets sont accourus à l'appel; 35 appartiennent aux lycées, 32 aux écoles normales, 22 aux écoles primaires supérieures, 115 aux écoles urbaines à plusieurs classes, 112 aux écoles rurales et 16 aux écoles maternelles. Les 17 autres projets se rapportaient à la décoration.

Le public a été loin de montrer l'empressement des concurrents. La plupart du temps, à peine rencontrait-on quatre ou cinq personnes; une seule fois, j'en vis une vingtaine : la pluie tombait brusquement à torrents, et les réfugiés n'avaient pu trouver de place à la sculpture, qui occupe, on le sait, l'aile symétrique du palais.

Si on rapproche cette défaveur marquée du public, des plaintes formulées par le rapport officiel lui-même, de l'impossibilité où s'est trouvé le jury de décerner les médailles promises, on a bien le droit de dire que c'est là un insuccès sans précédent.

Peut-être faut-il attribuer à l'extrême embarras où a dû se trouver le jury, en présence d'un tel mécompte, le retard apporté au prononcé de son verdict; j'aime mieux y croire, qu'aux divergences de vue qu'on a prétendu exister entre ce jury et l'administration ministérielle. Aussi bien il y a peu d'intérêt à le rechercher.

Ce qui est arrivé n'était-il pas à prévoir ?

Vous demandiez des projets — les uns d'édifices exécutés, présentant tous alors des cas particuliers, les autres étudiés sur des programmes incertains, sans données précises; vous appeliez des contradicteurs; dans quel intérêt se seraient-ils présentés ? Les architectes qui eussent pu, par leurs études spéciales, par l'autorité qui s'attache à leurs noms, distribuer l'enseignement, ne devaient pas se soucier de dépenser une peine et un temps considérables, pour un intérêt aussi platonique; plusieurs, étant membres du jury, n'avaient même droit à aucune récompense. Ils ne pouvaient donc guère qu'envoyer ce qu'ils trouveraient dans leurs cartons. Ceux-là seuls, qui sont plus riches en loisirs, pouvaient travailler en vue même de l'exposition; mais dès lors, la plupart étaient des débutants, quand ils n'étaient pas des ignorants.

Si on considère l'ensemble des genres possibles d'établissements scolaires, — je dis *établissement*, parce qu'un bâtiment scolaire n'est pas forcément un édifice — sans s'arrêter à la division du programme officiel, susceptible de critique au point de vue architectural, on peut en faire deux catégories dont la seconde se diviserait elle-même en deux sections :

Internats.

Externats { primaires. / secondaires.

Car ce qui importe le plus à l'architecte, ce n'est pas de savoir si l'école sera qualifiée *collège* ou *lycée*, si elle sera *normale* ou non; mais uniquement de savoir quand et comment on y doit vivre. Le reste n'exercera son influence que sur le détail, mais non sur le parti général à adopter; tandis que les dispositions d'ensemble doivent être radicalement différentes pour chacun des trois groupes ci-dessus.

Cette première division admise, il conviendrait, surtout lors du placement des projets dans les salles d'exposition, d'en faire une autre, en nombre arbitraire (2, 3), de chacune des sections ci-dessus, basée sur la seule importance, c'est-à-dire sur le nombre des élèves, l'établissement qui en doit contenir cinq cents ne pouvant être disposé comme celui qui n'en recevra que cinquante. Du reste, la presse s'est faite l'écho, à diverses reprises, d'exposants qui se plaignaient du rangement résultant de la division présentée par le programme : tel projet modeste, mais bien conçu, bien étudié, était écrasé sous les feuilles nombreuses de tel autre projet considérable, mais, en somme, d'un médiocre intérêt.

J'avais, pour mon compte personnel, essayé d'appliquer aux projets exposés cette division, espérant par là voir se dégager une idée, ou tendance générale nouvelle, sorte de résultante des exigences des règlements administratifs. On peut dire hardiment qu'il n'y en a pas : en tant que construction, abstraction faite du mobilier, les maisons scolaires sont ce qu'elles étaient il y a déjà quinze ans; voilà ce qui ressort le plus clairement de l'exposition du Trocadéro.

Était-il probable qu'il en pût être autrement? Non, et la cause en est simple : puisque aucune révolution n'a surgi dans l'errement pédagogique, pourquoi l'architecte en eût-il fait une ?

D'un autre côté, pourquoi y aurait-il unité de plans et de vue? Cet architecte, une fois à l'œuvre, en présence d'un programme, non plus abstrait mais déterminé, précis, est, à chaque instant, sollicité par des causes locales, dont la plus déterminante est le terrain mis à sa disposition. Les projets exposés en sont une preuve, ainsi que de la parcimonie avec laquelle ce terrain est débité la plupart du temps. Puis, les habitudes de la contrée, la température, la situation topographique, et même la nature des matériaux disponibles, peuvent empêcher l'adoption du projet type qui réaliserait tous les *desiderata* du programme officiel.

Les solutions générales ne peuvent donc exister, et je pense que c'est même pour ne pas avoir tenu un compte suffisant des nécessités locales, pour avoir adopté quand même telles ou telles dispositions, bonnes ailleurs, que beaucoup de concurrents sont tombés dans de grandes erreurs.

Il est clair que les orientations doivent être différentes dans des villes orientées différemment, car, dans le Nord surtout, on a bien plus à se préoccuper du sens du vent régnant que de celui du soleil; telles fenêtres, d'une surface nécessaire dans cette région, auront de grands inconvénients dans le Midi; si, dans les villes, le prix du terrain commande plusieurs étages, dans les faubourgs ou campagnes, au contraire, l'architecte peut s'étendre horizontalement; les moyens de chauffage et de ventilation devant être autres à Nice qu'à Dunkerque, bien que les deux cités soient sur le littoral, pourront réagir aussi sur la distribution générale des bâtiments d'un groupe scolaire. Dès lors, les prescriptions ministérielles sont bien obligées de subir, dans ces différents

cas, des adaptations qui, comparées les unes aux autres, seront loin de présenter un type unique.

Quoi qu'il en puisse être de ces diverses considérations, toujours est-il que le président du jury n'a pu faire de son rapport que l'expression d'une plainte : manque de conceptions d'ensemble, ou au contraire négligence des détails, parfois les deux réunis; voilà ce qu'offre la majorité des dispositions offertes à son examen.

Parlant des écoles urbaines, le rapporteur dit que cette catégorie ne présente pas, non plus, de projets entièrement satisfaisants : « Plusieurs, à la vérité, écrit-il, ont été exécu-« tés pour répondre à des programmes spéciaux et à des « conditions imposées. Ces travaux ingrats, si estimables « qu'ils soient, ne peuvent être considérés comme des exem-« ples. » Cette constatation est la complète justification de ce que je viens de dire; mais ces exemples, ces modèles réclamés, j'ai dit aussi pourquoi je ne pensais pas qu'on dût les attendre.

Dans cet ordre d'idées, je suis absolument d'accord avec le rédacteur en chef de la *Semaine des Constructeurs*, et je ne pourrais, en m'étendant davantage, que répéter, avec infiniment moins d'esprit, ce que les lecteurs de la *Revue* ont certainement tous lu dans la *Semaine*.

Le rapport de M. Guillaume exprime beaucoup plus de satisfaction au sujet des projets d'écoles primaires rurales. Celles-là formeraient bien la 3e catégorie dans la division que j'établissais tout à l'heure. Plusieurs de ces projets comprennent, avec l'école, la mairie; cette disposition est effectivement très fréquente dans les villages. Le jury « en a « distingué plusieurs qui remplissaient heureusement les « conditions du programme, et cela souvent avec originalité « et économie. »

Aussi, aux écoles primaires rurales seules, le jury a-t-il accordé deux prix : le premier à M. Grenouillot, le second à M. Coureau.

Vais-je maintenant passer en revue les projets exposés et faire là un fastidieux catalogue que nul ne lira, sauf celui qui voudra y chercher son nom? Certes, non; un peu au hasard vais-je seulement dire quelques mots, qui viendront en quelque sorte à l'appui des généralités que je viens de donner. Soit dit en passant, les noms des auteurs n'étant pas toujours possibles à démêler dans le trait de leur signature, je demanderai la permission de désigner quelques plans par le nom de la ville de laquelle ils relèvent; j'ai surtout éprouvé cette difficulté à la lecture, lorsqu'il s'agissait de dispositions à critiquer.

Parmi les dispositions générales, bien comprises, de lycées ou collèges, on peut signaler celui de Tourcoing, le collège de filles de Vitry-le-Français, le lycée qui doit s'élever place de la République (que je préfère même au collège Chaptal, du même architecte), et les différents plans de M. Lecœur pour Montluçon et Boulogne-sur-Mer.

Quelques architectes, pour mettre leurs salles de gauche et celles de droite dans des conditions identiques d'éclairage et d'aération, ont placé les galeries ou cloîtres adjacents à ces salles, d'une façon dissymétrique par rapport à l'axe du projet (à Brives notamment).

La disposition adoptée pour ses dortoirs par M. de Baudot, dans son projet d'école normale de jeunes filles, est celle donnée pendant le moyen âge aux salles de malades des Hôtels-Dieu, reproduites dans les dessins du *Dictionnaire raisonné de l'Architecture*, de M. Viollet-le-Duc. Cette disposition est excellente, mais elle suppose que le terrain est un peu à discrétion, ou du moins à fort bon marché.

Tout le contraire est à dire d'un projet destiné au département de l'Aisne : les lits, dans les dortoirs, sont disposés sur quatre rangées; c'est trop.

Malheureusement, une bonne moitié des dessins manquaient de légendes et n'avaient aucune explication. Il fallait alors beaucoup d'attention pour démêler quelles pouvaient bien être les affectations des locaux; c'est par cette raison, par exemple, que je n'ose rien dire d'un projet destiné à la ville d'Aix, et d'un autre adopté par la ville de Marseille; le premier surtout m'a paru offrir des dispositions regrettables.

En voici une assez singulière, proposée par son auteur pour l'école normale de Rouen : les dortoirs, superposés en trois étages, donnent sur une cour intérieure, servant de préau, et couverte d'un grand comble vitré, susceptible de glisser sur ses sablières pour laisser la cour à ciel ouvert, exactement comme cela a lieu pour l'Hippodrome de Paris. Ne serait-ce pas payer un peu trop cher le sifflet, dirait Franklin?

La question des cabinets d'aisances a été la plus maltraitée : la plupart des concurrents ont méconnu son importance; on peut même dire, d'une façon générale, que là est le côté faible de presque tous les projets exposés. Tantôt les cabinets n'existent que pour le rez-de-chaussée, et l'étage en est dépourvu (Épinal, Luçon); tantôt ceux du rez-de-chaussée sont en beaucoup trop petit nombre. Ici, ils sont tous isolés des bâtiments, sans qu'il soit possible de s'y rendre à l'abri; là, ils sont à une distance considérable des préaux couverts (Foix). Ailleurs, ils sont dissimulés dans un recoin ou angle sortant du périmètre du terrain, et échappent ainsi à toute surveillance. La ville de Foix (déjà nommée) nous offre une solution absolument inattendue de la difficulté de placer quelques sièges à proximité des dortoirs : l'architecte a recours à l'emploi de chaises percées.

C'est le projet de M. Lecœur (Boulogne-sur-Mer), qui me paraît offrir les meilleures dispositions de cette partie du service : accès faciles, aération permanente, surveillance inévitable.

Sans chercher à établir la moindre corrélation entre les water-closets et les cuisines, je suis obligé de remarquer que l'agencement de celles-ci n'est pas souvent bien compris. Elles sont trop éloignées des réfectoires, ou trop petites, en ce sens qu'elles ne sont pas pourvues de dépendances suffisantes, ou parfois placées dans des situations où leurs émanations seront une gêne. Un projet important, en cours de construction dans une grande ville du Midi, place la lingerie au-dessus des cuisines. Or, l'un et l'autre de ces services exigent que les fenêtres soient fréquemment ouvertes, ce qui sera un inconvénient pour le linge, si apte à garder toutes les odeurs, pendant que le poids des rayons chargés est si considérable, qu'il entraîne l'usage de colonnes, gênant la circulation dans l'étage inférieur, c'est-à-dire dans la cuisine.

Très peu de projets indiquent le mode de ventilation adopté, ou le font d'une façon si imparfaite, qu'il est impossible de comprendre son fonctionnement et, dès lors, de le discuter.

J'exprimais plus haut l'avis favorable du jury sur les écoles primaires rurales. Il est assez naturel que ces projets aient été meilleurs que les autres, car ils sont bien moins complexes que ceux des grands établissements d'internes, et l'architecte a toujours, relativement, beaucoup plus de place à sa disposition. J'ai remarqué le projet de M. Ricquier pour le département de la Somme, qui a été primé, c'était le moins que le jury pût faire; et un autre de M. Woillez, pour le département de l'Oise, qui, à ma grande surprise, ne l'a pas été.

Ici, je ne puis m'empêcher de faire une remarque, en exprimant une préoccupation qui m'a véritablement obsédé pendant toutes mes visites : parmi ces cent douze projets d'écoles primaires rurales, si bons qu'ils puissent être, pas un seul ne répond à un besoin général, que doivent connaître tous ceux qui ont pratiqué la vie rurale. Il y a, en France, plus de vingt mille communes dont pas une seule, même alors qu'elle serait subventionnée pour deux tiers par le département ou l'État, même en s'imposant le maximum de centimes additionnels, ne pourrait construire la moins dispendieuse des écoles exposées! Dix mille communes ne pouvant supporter un loyer de plus de 300 francs, se contentent, pour tenir leur école, d'une chaumière louée, qui n'est trop souvent qu'un bouge infect et humide.

Qui donc s'est occupé de cette majorité?

Pourtant là, peut-être, un type unique pour une même région eût été réalisable, comme cela a lieu pour les maisons de garde-barrière des compagnies de chemins de fer, type soigneusement étudié par un bon constructeur, et dont la réalisation eût été partout possible en acceptant partout les matériaux et les usages du crû. Il est assez remarquable, qu'à cette dernière condition, le prix du mètre superficiel d'un étage habitable est sensiblement le même dans toute la France. On sait que les différences de prix varient moins à des centaines de kilomètres de distance, qu'à quelque six ou sept, si les transports sont alors difficultueux.

Un bon petit projet, avec tous ses détails d'exécution donnés intégralement pour la menuiserie et la serrurerie, un devis bien complet, bien explicite, eût rendu des services bien plus nombreux, eût répondu à bien plus de besoins, en un mot eût plus fait pour la chose publique, que toute la somme de travail dépensée au Trocadéro.

Si je m'arrêtais ici, mon compte-rendu paraîtrait offrir une lacune : l'exposition comprenait, en effet, *la décoration des locaux scolaires*, dont je n'ai pas dit un mot. C'est que le sujet me semble absolument en dehors de l'objet principal, et qu'il eût convenu de le réserver pour l'exposition du *mobilier et du matériel*. Cette réserve faite, il serait injuste de ne pas citer M. Reiber (1er prix), M. Armengaud (2e prix) et Mme de Châtillon (mention) (1). Pour ma part, et en tenant compte du prix de vente, j'avais été frappé des tableaux édités par la maison Delagrave, tableaux que je ne connaissais pas. Plusieurs d'entre eux valent mieux, à tous les points de vue, que les croûtes prétentieusement encadrées, qui figurent dans maintes salles à manger. Qui a pu observer, au village, l'influence de l'imagerie d'Epinal, influence dont ne se doute pas le citadin, comprendra quel parti considérable pourrait être tiré d'œuvres de ce genre, faites dans le même esprit, avec le même soin, et répandues à profusion sous les yeux des enfants.

E. Lavezzari.

(1) Voir la liste complète des récompenses scolaires dans ce volume de la *Revue*, col. 190.

LE QUATRIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE

C'est en 1876 que, sous l'inspiration de savants français et étrangers, fut fondée l'institution des Congrès d'hygiène. Bruxelles fut la première ville choisie pour siège du Congrès, parce qu'au lendemain de la guerre franco-allemande, il fallait bien démontrer la neutralité absolue, au point de vue des peuples, de ces assises où l'humanité seule est en jeu, où il n'est question que d'une chose : préserver la vie humaine, protéger l'homme contre tout ce qui peut l'attaquer dans sa vitalité, et cela indépendamment de toute question de nationalité.

En adoptant ce programme, en inscrivant cette devise « *Tout pour l'humanité* » sur sa bannière, le Congrès de Bruxelles a attiré un immense concours de savants de toutes les nations et a offert un spectacle unique au monde, celui des représentants des peuples s'inclinant devant cette philanthropique association et recherchant à l'envi le soin de leur donner tour à tour une généreuse hospitalité. Les Congrès de 1878 à Paris, de 1880 à Turin, n'ont fait que développer de plus en plus les sentiments humanitaires qui avaient inspiré les fondateurs de l'institution, et attirer à cette œuvre, belle entre toutes, nombre d'hommes généreux animés d'un amour sincère pour l'humanité.

Le programme paraît complexe de prime abord; mais, si l'on veut bien considérer l'homme pris isolément ou collectivement dans sa manière d'être et dans ses habitudes, comme dans ses relations avec les autres individus de son espèce, on arrive à classer l'hygiène en trois grandes catégories bien distinctes : hygiène du corps, hygiène des habitations, hygiène des villes, comprenant, bien entendu, sous ce dernier titre, toute agglomération, ville ou village, où le séjour d'un plus ou moins grand nombre d'individus peut exercer une influence spéciale sur chaque individu en particulier.

Les gouvernements et les conseils municipaux ont, comme on le voit, un intérêt capital à suivre les discussions de ces Congrès et à faire profiter leurs États ou leurs Communes, des observations ou expériences faites et des résultats acquis en vue d'améliorer le sort des populations qu'ils sont chargés d'administrer. C'est plus qu'une obligation, c'est un devoir pour eux. C'est ce qu'a bien compris le Conseil municipal de Paris, qui, depuis la création de l'institution, a toujours eu le soin d'envoyer des délégués spéciaux, chargés de suivre

les discussions des Congrès d'hygiène et de lui en rendre un compte détaillé.

Cette année, la ville de Paris a délégué trois médecins, MM. les docteurs Bourneville, Loiseau et Napias, un architecte, M. Cernesson, et un ingénieur, M. Durand-Claye, professeur à l'École des Beaux-Arts, chef du service de l'assainissement de la ville de Paris.

C'était à la ville de Genève qu'était échu l'honneur d'avoir été choisie pour siège du quatrième Congrès international. A la date fixée du 4 septembre dernier, le Congrès se réunit à l'Université, dans la grande salle désignée sous le nom d'*Aula*. Quatre cents membres environ étaient présents à la séance d'ouverture. On pouvait y voir les savants les plus illustres du monde : M. Pasteur, auquel une ovation chaleureuse fut faite à son entrée dans la salle; M. le docteur Fauvel, inspecteur général des services sanitaires français; M. Pacchioti, de Turin, ancien président du Congrès de 1880; M. Varrentrapp, de Francfort-sur-Mein, conseiller sanitaire de l'empire d'Allemagne; M. Van Overbeck de Meyer, professeur d'hygiène à la Faculté d'Utrecht, représentant des Pays-Bas, qui, quelques jours plus tard, devait être choisi comme président futur du cinquième Congrès; M. le général Liagre, représentant de la Belgique; M. le docteur Brouardel, de Paris, et tant d'autres dont la renommée est européenne.

M. Paul Bert ne put venir que quelques jours plus tard, et, ce jour-là, son entrée au sein du Congrès fut saluée des applaudissements de l'assistance.

A deux heures précises, la séance est ouverte sous les auspices du bureau provisoire du Congrès, et la parole est donnée aussitôt aux représentants du pouvoir du pays : M. Schenk, conseiller fédéral délégué du haut Conseil fédéral suisse; M. Héridier, délégué du conseil d'État de la République et canton de Genève; M. Le Cointe, délégué de la municipalité de Genève, président du Conseil administratif élu de la ville. Tous, en termes sympathiques, souhaitent la bienvenue aux membres du Congrès et se félicitent de voir la Suisse, et la ville de Genève en particulier, offrir l'hospitalité à ceux qui poursuivent une œuvre utile et éminemment philanthropique. Genève, qui a été le berceau de l'association fondée sous le nom de Croix-Rouge, dans le but de secourir les blessés sur les champs de bataille, avait quelques droits à cet honneur, et elle ne peut que s'applaudir aujourd'hui de voir réunis dans son sein, sous une bannière internationale, ceux qui recherchent, par des travaux consciencieux, les moyens de faire progresser une science si bienfaisante pour l'humanité.

M. le docteur Lombard, de Genève, président provisoire du Congrès, et M. Dunant, secrétaire général, prennent ensuite la parole pour indiquer les mesures prises par le bureau provisoire pour la direction et l'ordre des travaux du Congrès.

Par d'unanimes acclamations, le bureau provisoire est maintenu comme bureau définitif, et la séance est levée au milieu de la satisfaction générale, née d'une réception si cordiale et si sympathique.

Vers cinq heures du soir, un des délégués de la ville de Paris a fait, dans le local de l'exposition d'hygiène, une courte conférence sur l'hygiène appliquée aux établissements scolaires. Les dessins et objets mobiliers exposés à cet effet par la ville de Paris ont servi à démontrer, *de visu*, comment cette question était envisagée en France et particulièrement à Paris.

Mais nous avons hâte d'arriver au débat intéressant qui devait s'ouvrir le lendemain, mardi, à 9 heures du matin, dans la 3e section (*Applications, à l'hygiène, des sciences physiques et chimiques et de l'art de bâtir*) sur un sujet tout d'actualité : *les Vidanges et les Égouts*. On n'ignorait pas que les savants français étaient partagés à ce sujet, et on attendait avec curiosité les discussions qui en sortiraient.

Tout d'abord le feu est ouvert avec beaucoup de brio et d'entrain par notre jeune et savant ingénieur M. Durand-Claye, qui, dans un langage clair et élégant, souvent incisif et toujours spirituel, expose le grand problème qu'ont à résoudre de nos jours les grandes villes, pour se débarrasser des impuretés de toute nature qui proviennent du séjour de plusieurs centaines de mille individus dans un espace relativement restreint, comme celui qu'offre par exemple la ville de Paris, avec ses deux millions et demi d'habitants.

Il y a, dit l'orateur, obligation absolue, pour chaque grande ville, de se débarrasser le plus rapidement possible d'une certaine quantité de résidus de matières solides et liquides qui, si elles n'étaient promptement enlevées, se corrompraient, se mettraient en putréfaction et vicieraient l'air, le sol, et par suite les eaux de la cité. On sait que la plupart de nos maladies tiennent à la présence, dans l'air et dans l'eau, de microbes contenant les germes des maladies infectieuses ou simplement contagieuses, telles que la fièvre typhoïde, la fièvre puerpérale, la variole, la diphtérie, la scarlatine, la rougeole, etc. Les belles découvertes de M. Pasteur ne laissent plus aucun doute à cet égard. Les résidus solides sont les ordures ménagères et une partie des déjections animales. L'autre partie des déjections, les urines, forment, avec les eaux de pluie, les eaux de lavage, et les eaux ménagères, les résidus liquides.

Les résidus proviennent de l'habitation, ou sont directement déposés sur la voie publique, qui reçoit chaque jour les déjections des chevaux et bêtes de somme, des chiens, etc., et aussi les urines des individus qui circulent dans la cité.

Si on suppose une ville dépourvue d'égouts, on voit de suite le spectacle que présenteront ses rues et places publiques : partout des boues infectes et des eaux chargées de détritus, stagnantes pour la plupart, comme cela se voit encore malheureusement de nos jours dans beaucoup de villages. La nécessité de faire des égouts pour recevoir les liquides, soit les urines directement déposées sur la voie publique par les hommes ou les animaux, soit les eaux provenant des habitations, désignées sous le nom d'eaux ménagères, soit enfin les eaux de lavage ou de pluie, s'est fait promptement sentir. Pour Paris, on n'a eu longtemps qu'un réseau insignifiant d'égouts. Vers 1848, on n'avait encore des égoûts que dans très peu de rues, plus particulièrement dans les parties basses de la ville. Les parties élevées, les rues en pente, renvoyaient directement leurs eaux aux égouts des rues les plus voisines qui en étaient pourvues, par les ruisseaux qu'on lavait à grande eau. Dans les rues

où la pente était insuffisante, on pratiquait, chaque matin, ce qui se fait de nos jours pour les égouts, des chasses d'eau, ou on les conduisait à l'égout le plus voisin au moyen du balai ou d'une raclette. Aujourd'hui, Paris possède plus de 900 kilomètres d'égouts ; il en reste environ 400 à exécuter pour compléter le réseau. La dépense à faire encore sera de 48 millions environ.

Laissons un instant les résidus liquides pour voir ce qu'on fait des résidus solides.

Les ordures ménagères, les poussières ou les boues provenant du balayage, produisent chaque matin un cube énorme, 2,000 mètres cubes environ, qu'on enlève au moyen de tombereaux. La dépense annuelle d'enlèvement, y compris le balayage, est de 5 millions. On pourvoit à cette dépense par une taxe spéciale, créée sous le nom de *taxe de balayage*, qui rapporte 3 millions, de sorte que le budget municipal général de la ville de Paris n'est en déficit, pour cet objet, que de 2 millions.

Du chef de l'habitation, il y a une nature de résidus toute particulière, dont l'enlèvement doit nous préoccuper : ce sont les déjections solides et liquides des habitants de la maison, enlèvement qui porte le nom générique de *vidanges*.

Si nous remontons aux temps antiques, le moyen était aussi simple que primitif. Il n'y a pas encore bien longtemps que ce système florissait à Marseille dans toute son intégrité.

Malheur au passant qui, au cri de *passarés*, ne se portait pas vite en avant, ou ne se rejetait pas en arrière, car il s'exposait à être éclaboussé du liquide contenu dans le vase de nuit, projeté par la fenêtre des maisons, et pouvait se tenir pour très heureux quand il ne recevait pas le solide sur la tête. A Rome, les cornets de papier remplis d'une matière odoriférante très reconnaissable qui, dans beaucoup de rues, jonchent le sol, indiquent de quelle manière les habitants se débarrassent, encore de nos jours, de leurs excréments quotidiens. A Paris, ce système primitif a été abandonné depuis longtemps. Un édit qui date du XIV^e^ siècle, imposait l'obligation des latrines ou privés dans chaque maison. C'est déjà la *fosse fixe*, qui constituait certainement un progrès pour cette époque. Mais la fosse fixe, qui aurait dû être étanche, était généralement mal faite, et de nombreuses filtrations laissaient passer les liquides dans les sous-sols de la cité, qu'elles infectaient. On chercha à y remédier par l'ordonnance de 1819, qui prescrivit la visite, par l'autorité, des fosses fixes, après chaque vidange, afin d'ordonner les réparations nécessaires pour empêcher la filtration des liquides. Dans beaucoup de quartiers en pente, ou bien dans ceux qui étaient situés sur les anciennes carrières, le quartier du Panthéon, par exemple, le quartier de Passy, etc., cette précaution devenait inutile. Beaucoup de fosses avaient un écoulement permanent dans les carrières ou dans des excavations naturelles formées par les eaux, en sorte que la vidange n'y était jamais faite ; et le propriétaire, qui y trouvait une économie à réaliser, se gardait bien d'en rien dire. Tous ceux qui ont construit dans Paris, savent à quoi s'en tenir à ce sujet. Dans les fouilles pratiquées pour établir les fondations des édifices, il n'est pas rare de rencontrer des amas de matières solidifiées qu'il faut enlever avec précaution, et partant de là, à grands frais. Même de nos jours, où les fosses fixes sont établies avec grand soin et sont soumises à une surveillance rigoureuse, on ne peut empêcher, d'une manière absolue, les filtrations dans le sous-sol. De là une cause permanente d'infection, et, par suite, un danger pour la santé publique.

D'autre part, l'enlèvement des vidanges présente de notables inconvénients. Il faut, pour recevoir les produits de toutes les fosses de la ville, établir, dans le voisinage, de grands *dépotoirs*, c'est-à-dire des espèces de cuves creusées dans le sol, où tous les jours on dépose des amas de matières fécales liquides et solides. L'évaporation des liquides se fait à l'air libre et produit une odeur nauséabonde, désagréable, qui se répand très loin, au préjudice des localités voisines. On connaît le concert de plaintes et de réclamations auquel a donné lieu ce système, notamment à Bondy et aux pays environnants.

La matière des dépotoirs, une fois sèche, constitue la *poudrette*, qu'on vend pour être employée en engrais. Depuis une vingtaine d'années, ce système a été modifié, en traitant à part les parties liquides par un procédé chimique, pour en faire de l'azotate d'ammoniaque ; mais les usines établies dans ce but, ne sont malheureusement pas parvenues à empêcher les émanations gazeuzes qui proviennent de la fabrication et qui, se répandant au loin, produisent une odeur caractéristique encore plus désagréable que celle provenant des dépotoirs. Les réclamations sans nombre qui se sont produites dans ces dernières années, surtout il y a deux ans, au moment où Paris fut empesté par des odeurs inaccoutumées, ont appelé l'attention de l'autorité sur ces fabriques. Une d'elles, établie à Nanterre, a été fermée, et la préfecture de police n'en autorise plus la création de nouvelles.

Si le système des vidanges par la fosse fixe amène de tels inconvénients, il est de nécessité absolue de rechercher un autre mode d'évacuation des matières. C'était une des préoccupations du regretté M. Belgrand, qui encouragea le système des vidanges par les *tinettes-filtres*. Théoriquement, ce système consiste dans la séparation des solides et des liquides dans les maisons. Un cylindre de zinc ou de fer battu est placé à l'extrémité du tuyau de chute des cabinets d'aisances et en reçoit les produits. Un cylindre intérieur, percé de trous, absolument semblable à ce cylindre en fer-blanc appelé *couloire*, usité dans les campagnes pour la fabrication des fromages, retient les matières solides, tandis que les matières liquides s'échappent, par la pression des solides, à travers les trous et passent dans l'intervalle resté libre entre le cylindre intérieur percé à jour et le cylindre enveloppe complétement étanche, pour se rendre directement à l'égout par une canalisation spéciale. Un siphon, convenablement placé, empêche l'odeur provenant du passage des urines dans cette canalisation et même les odeurs de l'égout, de se répandre dans l'intérieur des habitations. Comme il importe de laver à grande eau l'urine à son entrée dans les conduits spéciaux et même dans les égouts, afin de ne pas créer un foyer d'infection dans ces diverses galeries, on impose au propriétaire l'obligation d'avoir, dans les cabinets d'aisances de la maison, des cuvettes à effet d'eau, et, par conséquent, l'obligation de déverser beaucoup d'eau à l'égout

en passant par la tinette-filtre. Il en résulte alors que les matières solides sont délayées de telle sorte, qu'elles passent facilement à travers les trous du cylindre intérieur et qu'elles s'en vont à l'égout mélangées aux liquides; et la preuve en est, qu'en enlevant les tinettes-filtres, les vidangeurs constatent qu'elles sont surtout remplies de papier, et qu'il ne reste presque plus de matière fécale. On voit donc, dit M. Durand-Claye, que ce système revient au même que si on envoyait directement à l'égout, et au fur et à mesure qu'elles se produisent, les déjections reçues dans les cabinets d'aisances et convenablement diluées au moyen d'une certaine quantité d'eau. C'est pour cela, ajoute-t-il, que je suis partisan du système de « *tout à l'égout.* »

Bien entendu, il y a des précautions à prendre; il est inutile, pour le moment, d'entrer dans des détails techniques à ce sujet; mais la solution est facile.

Les adversaires de ce système redoutent l'infection des égouts; mais si l'on veut bien considérer que les égouts reçoivent tous les jours, diluée par l'eau des ruisseaux, une certaine quantité d'excréments solides et liquides que les chevaux et autres animaux déposent chaque jour sur les chaussées de nos voies publiques, outre les urines que les passants, citadins ou étrangers, déposent dans les édicules spéciaux, munis ou non d'un système à effet d'eau, on arrivera à se convaincre que si on envoyait directement à l'égout les produits des cabinets d'aisances de nos habitations, les eaux des égouts ne seraient guère plus chargées d'impuretés qu'elles ne le sont actuellement, à la condition toutefois de déverser en même temps une quantité d'eau convenable. Des calculs ont été faits, et il en résulte que, pour Paris, l'augmentation d'impureté serait environ 1/200e, ce qui est insignifiant.

Cela nous conduit à indiquer, ajoute l'orateur, le système adopté par feu M. Belgrand pour les égouts de Paris. Les égouts, comme nous l'avons fait voir, reçoivent journellement les liquides provenant du lavage des voies publiques, les eaux ménagères, les eaux des industries telles que les mégisseries, les teintureries, les blanchisseries, etc.; mais ils peuvent être appelés éventuellement à recevoir une quantité considérable d'eau, si une pluie torrentielle, par exemple, vient à fondre sur la ville.

Les chaussées des rues sont alors sillonnées de ruisseaux qui coulent avec rapidité et débordent plus ou moins sur les trottoirs, suivant la vitesse du courant et suivant le débit des bouches d'égout. Autrefois, il y a de cela une vingtaine d'années, le carrefour Montmartre, qui forme une espèce de cuvette, se trouvait, à chaque pluie d'orage, converti en une espèce de lac. L'eau regorgeait par les bouches des égouts, dont la section était insuffisante. Pour éviter ces inconvénients, M. Belgrand imagina d'établir, dans les parties basses de la ville, les *collecteurs* qui reçoivent les eaux des égouts des rues des coteaux avoisinants. La section des collecteurs se compose, en général, d'une partie inférieure dénommée *cunette*, destinée à recevoir chaque jour les eaux qui sont déversées à l'égout, plus ou moins chargées de matières impures, et d'une partie supérieure formant la couverture de l'égout, assez vaste pour recevoir éventuellement les eaux qui viendraient à s'accumuler sur un seul point, les jours d'orage. On a profité avec beaucoup d'intelligence de cette partie supérieure des égouts, pour y loger les grosses conduites d'eaux, les réseaux téléphoniques, etc., toutes choses qui d'ailleurs ne feraient point obstacle à la circulation des eaux dans les cas exceptionnels. Les égouts ordinaires des rues où il n'y a pas nécessité d'établir des collecteurs, ont une section suffisante qui permet également de recevoir les conduites d'eaux et autres accessoires. En temps ordinaire, les eaux des égouts ne s'élèvent pas à plus de 20 ou 30 centimètres dans le fond des égouts à section ordinaire, et de 40 à 60 centimètres dans les cunettes des collecteurs.

Dans les égouts ayant une pente de 0.01 et au-dessus, le nettoyage se fait de lui-même par la projection d'une certaine quantité d'eau dans les ruisseaux. On ne nettoie le fond que de temps à autre, au balai ou à la raclette, pour enlever les sables qui s'y déposeraient. Pour les égouts ayant peu de pente, on emploie le système des chasses d'eau, soit au moyen d'un barrage provisoire qu'établissent les ouvriers employés au nettoiement, soit au moyen d'un système de vannes mobiles qui fonctionnent mécaniquement. Le système de nettoiement des égouts repose donc sur l'emploi journalier d'une grande quantité d'eau; c'est pourquoi M. Belgrand, en même temps qu'il projetait la création du vaste réseau des égouts parisiens, cherchait les moyens de doter la ville d'un volume d'eau en rapport avec la consommation nécessaire à sa population, qui s'accroît annuellement de 50,000 habitants. Avant que l'éminent ingénieur eût exécuté ses projets, on n'avait à Paris que l'eau du canal de l'Ourcq, l'eau de la Seine puisée au moyen de deux ou trois machines élévatoires, l'eau du puits artésien de Grenelle et une seule eau de source : celle provenant de l'aqueduc d'Arcueil. Les aqueducs exécutés sous sa direction, pour amener les sources de la D'huis et de la Vanne, ont eu, outre l'avantage d'augmenter le volume d'eau nécessaire à la consommation, le mérite incontestable de faire jouir les Parisiens d'une eau potable à une température peu élevée, ce qui, on le sait, est une bonne condition pour la santé publique.

Actuellement, le volume d'eau de toute provenance livré journellement à la population parisienne, est de 377,000 mètres cubes, soit pour une population de 2,500,000 habitants, 150 litres par habitant. C'est peu, comparé à la ville de Genève, qui a environ 250 à 275 litres par habitant. Mais le Conseil municipal de Paris vient de voter les fonds nécessaires pour augmenter, d'une manière notable, le volume d'eau, et d'ici à quelques mois Paris aura 200 litres par habitant.

L. Cernesson, *arch.*

(*La fin au prochain numéro.*)

CONGRÈS ANNUEL DES ARCHITECTES FRANÇAIS

(Xe SESSION — 1882)

(Suite et fin) (1)

Dès que M. Perrot a terminé son intéressante conférence,

(1) Voir le commencement dans ce *vol.* de la *Revue*, *col.* 128.

l'assistance quitte la salle numéro 1 pour retourner à l'Hémicycle, où la séance continue après quelques instants de repos.

Le Bureau est ainsi formé : M. Fleury (président), MM. Marteau, A. Lenoir, Wallon et Normand (assesseurs).

— Sans plus attendre, M. A. Normand commence sa lecture : *Suite de l'Enseignement de l'Architecture.*

Ce sujet, dit M. Normand, déjà traité par M. Trélat dans la précédente séance, est certainement un des plus intéressants que le Congrès puisse avoir à examiner. M. Trélat, avec la facilité de parole qui le distingue, a dit d'excellentes choses. Néanmoins, tout n'a pas été dit, et M. Normand se propose d'émettre ses idées personnelles en la matière, apportant ainsi de nouveaux documents qui, peut-être, pourront n'être pas sans portée sur les décisions à prendre dans l'avenir.

L'orateur, on le sait, professe pour l'École une affection profonde, de date déjà lointaine ; rien de ce qui touche à notre célèbre établissement artistique ne le laisse indifférent, et il voudrait voir la perfection y régner en toutes choses. Non pas, ajoute-t-il, qu'il s'associe aux critiques injustes et passionnées qui se sont fait jour en ces temps derniers, critiques toujours les mêmes et qui se reproduisent périodiquement ; mais il pense qu'on peut mieux faire qu'on ne fait, et il vient dire comment il comprend le progrès qu'il importe de réaliser.

Il croit utile de retracer, en une large esquisse, l'histoire de l'enseignement à l'École ; il rappelle l'agitation à laquelle donna lieu la réforme instituée en 1863, à l'instigation de Viollet-le-Duc. En 1874, une réorganisation se fit jour, enlevant une partie des inconvénients du précédent réglement ; mais la réforme n'était pas suffisante. Sous le ministère Bardoux, en 1879, des modifications furent encore apportées à cette organisation déjà si tourmentée. M. Normand résume ces diverses transformations en en marquant les principaux points.

Avant tout, on doit chercher et parvenir à s'entendre sur ce qu'on appelle les bases de l'enseignement architectural, c'est-à-dire, sur ce que doit savoir un *architecte* méritant cette dénomination. Trop de personnes s'emparent aujourd'hui de ce titre, pour qu'il ne soit pas impérieusement nécessaire de savoir nettement à qui, seul, il doit appartenir.

Nous avons eu l'*architecte-entrepreneur*, sorte de négociant en bâtisses, qui n'a cure de la valeur artistique en ce qu'il produit, ne visant qu'à vendre le plus cher possible ses constructions ; l'*architecte-vérificateur*, n'ayant pas fait d'études, ou quelquefois fruit sec de l'École des beaux-arts ; l'*architecte-paysagiste*, inconnu au temps de Le Nôtre. Depuis quelque temps, nous avons l'*architecte des Arts décoratifs*, né d'hier et qui se figure avoir seul les capacités nécessaires pour *décorer* un monument (1).

D'autres variétés d'architectes, ou soi-disant tels, existent encore. Mais passons.

Pour être un véritable architecte, il faut posséder à la fois l'art et la science, autrement dit être à la fois architecte et ingénieur. Nous sommes obligés maintenant d'établir, entre les deux professions de l'architecte et de l'ingénieur, une distinction qui n'existait pas autrefois, et qu'il convient de faire disparaître le plus tôt possible (2). L'architecte ne doit-il pas savoir tout autant étudier la structure et la stabilité, que la forme des édifices qu'il construit ? Cette double nécessité n'est d'ailleurs pas spéciale à notre époque ; elle a toujours existé, et Quatremère de Quincy, en 1788, la signalait déjà aux architectes de son temps.

Il n'est donc pas aisé de devenir un architecte dans le sens vrai du mot ; les débuts sont rudes, et il faut être doué d'une forte dose de patience, de courage et d'intelligence, pour fournir une carrière honorable. Comme compensation, toutefois, quelles séductions présente le rôle de l'architecte doué de la connaissance approfondie de son art et de son métier ! L'architecture, a-t-on dit avec beaucoup de raison, est la plus brillante expression de la civilisation d'un peuple.

Ces prémisses exposées, M. Normand revient à l'École des beaux-arts. Dans l'état actuel, nous y voyons l'enseignement divisé en grandes sections : admission, deuxième classe, première classe et, finalement, la villa Médicis. Nous avons été sur le point de voir s'opérer dans cette méthode, si rationnelle cependant, un bouleversement complet. La chute rapide du ministre qui avait rêvé ce bouleversement, a laissé les choses subsister telles quelles. Cependant, l'agitation produite par le projet de remaniement s'est traduite, parallèlement au mouvement officiel, par des brochures et des articles de journaux, où s'est engagée une polémique absolument courtoise, est-il besoin de le dire ? mais qui dénotait, de part et d'autre, des convictions bien assises. MM. Ruprich-Robert, J. Hénard, Guadet, Leclère, entre autres, y prirent une part active.

Les ateliers gratuits ouverts par l'État à l'École, furent surtout vivement attaqués. Avant 1863, ces ateliers n'existaient pas ; leur création est due à l'initiative de Viollet-le-Duc. Il est bon de rappeler qu'alors la majeure partie des étudiants-artistes protesta contre ces ateliers officiels. On prévoyait ce qui est arrivé, à savoir : que les nouveaux ateliers, libres de toute charge provenant de loyer, d'entretien, de frais de bibliothèque ou de collection, diminueraient rapidement l'importance des ateliers libres. Ceux-ci sont cependant nécessaires, et ils doivent être protégés autant que les premiers (1).

Incidemment, M. Normand fait remarquer combien est extraordinaire la coutume d'admettre les étrangers aux ateliers privilégiés de l'École, alors que nos nationaux ne trouvent nulle part ailleurs une faveur réciproque (2).

Le jury préposé aux jugements des concours et à la distribution des récompenses de l'École, a partagé avec les ateliers officiels les honneurs de l'attaque et de la défense, dans la polémique engagée à propos de l'enseignement artistique. C'est, avant tout, la présence des professeurs parmi ces juges, qui a spécialement attiré l'attention.

Les professeurs, disent les uns, sont forcément appelés à faire partie du jury ; sans quoi, comment pourraient-ils montrer à leurs élèves les fautes commises et motiver les décisions des examinateurs ? Ils doivent être exclus du jury, disent les autres, parce que chaque professeur est naturellement enclin à récompenser les projets qu'il a inspirés ou dirigés ; il y a donc lutte d'influences entre les examinateurs et, pour bien des causes qu'il serait trop long d'énumérer, possibilité de fausser l'intégrité du jugement rendu.

Le remède proposé par M. Normand est celui-ci : admission au jury de tous les professeurs, quel que soit le nombre de leurs élèves ; conférence faite sur le concours, devant tous les élèves réunis, par le professeur de théorie, par exemple, expliquant le programme et la façon dont il devait être compris (3).

Quant à la partialité qu'aurait jusqu'à ce jour montrée le jury de l'École, bonne justice a été faite, dit M. Normand, par M. J. Hénard de cette accusation, dans le numéro du 25 mai dernier de la *Semaine des Constructeurs*.

---

(1) Voy. dans la *Revue*, *vol.* XX, *col.* 263, l'article de M. Ruprich-Robert, intitulé : *Le premier des décorateurs, c'est l'architecte*, titre emprunté, avec le consentement empressé de M. César Daly, à un article précédemment publié par lui, également dans cette *Revue* (*vol.* XX, *col.* 158) (*Note du S.*).

(2) Voy. dans cette *Revue*, *vol.* XXXIV, *col.* 160, l'article de M. César Daly, intitulé : *Ingénieurs et Architectes* (*N. du S.*).

(1) Cette opinion a été toujours soutenue par la *Revue* (*N. du S.*).

(2) La direction de la *Revue* ne partage aucunement cette opinion. Les étrangers, étudiant à Paris, se pénètrent de notre goût et de nos tendances, les répandent ensuite dans leur pays, au grand profit du renom et du commerce français. Les étudiants éduqués à Paris deviennent les apôtres de la France, chacun dans son pays (*N. du S.*).

(3) Pourquoi serait-ce le professeur de théorie, toujours sous l'impression de ses convictions personnelles permanentes, plutôt qu'un rapporteur spécial élu par le jury à chaque concours, pour exprimer les opinions de celui-ci, rappelant celles de la minorité aussi bien que celles de la majorité ? (*Note du Directeur*).

M. Normand propose encore d'autres perfectionnements au système en vigueur, sans qu'il soit, bien entendu, besoin de tout bouleverser.

Pourquoi ne créerait-on pas un cours de théorie de l'architecture, où les élèves apprendraient la composition des édifices selon les besoins auxquels ceux-ci doivent répondre? Comme corollaire de ce cours, on devra ne mettre au concours, pour l'obtention des valeurs, que des édifices ayant déjà été étudiés dans le cours de théorie, et non plus, comme cela se fait constamment, des édifices dont les élèves n'ont aucune espèce d'idée, parce que personne ne leur en a jamais parlé.

Viendrait ensuite un cours d'histoire de l'architecture et d'esthétique ; ce cours est indispensable pour donner aux élèves la connaissance des types distinctifs du style d'un monument. A ce propos, il importe de compléter les collections de l'École et d'en créer de nouvelles. L'archéologie, voilà l'ennemi, a-t-on dit récemment. Ceci est une erreur. Il faut mettre à la portée de nos enfants les moyens d'étudier les évolutions de l'architecture du passé, car nous savons que d'une transition de courte durée a pu sortir une architecture originale. Des guides sûrs seront nécessairement chargés de conduire les jeunes élèves dans leurs études, mais il est bon qu'ils l'entreprennent.

Faisant un retour vers le début de sa conférence, M. Normand indique comment il entend que devrait être donné le titre d'architecte. Selon lui, l'École des beaux-arts serait destinée exclusivement à l'enseignement supérieur, et ceux-là seuls qui en auraient suivi complètement les cours et qui en seraient sortis après un examen victorieusement subi, seraient en droit de s'intituler architectes. A des écoles secondaires serait révolu le soin de former des praticiens, où se recruterait, par épreuves successives et sérieuses, le personnel futur de l'École supérieure.

— La troisième partie de la séance du 15 juin est consacrée à la lecture d'une notice sur la vie et les œuvres de M. Destors, par P. Wallon.

L'an dernier, M. Destors prenait pour la dernière fois la parole parmi nous, et c'était pour nous dire ce qu'avait été Gabriel Davioud. Pouvions-nous songer que sitôt nous serions appelés à entendre dire ce qu'il fut lui-même? Aujourd'hui M. Destors n'est plus; tous, nous savons quel vide il laisse dans nos rangs! Notre excellent confrère est mort subitement, le 26 mai dernier, dans sa campagne de Choisy-le-Roi.

Denis-Louis Destors naquit à Gonesse (Seine-et-Oise), le 26 octobre 1816. Son père mourut en 1826, laissant sa famille sans fortune, tout au plus pourvue d'une modeste aisance. Le jeune Destors fut heureusement choisi par la famille de Charpin-Feugerolles pour être le condisciple et l'émule du fils de Charpin-Feugerolles, en compagnie de qui il fit d'excellentes études. En 1836, sur les conseils de son bienfaiteur, Destors, qui avait montré de grandes aptitudes, entra à l'École des beaux-arts, dans l'atelier de M. Debret. Distingué par son maître, il fut attaché comme dessinateur aux travaux de l'église royale de Saint-Denis, poste qu'il occupa pendant neuf ans ; puis il devint sous-inspecteur en 1847, peu de temps avant la dissolution de l'agence.

La première médaille pour la construction d'un hôpital général à Meaux lui fut donnée en 1842.

L'année suivante, il se maria. Les deux enfants qui naquirent de cette union, précédèrent leur père dans la tombe. Ces morts cruelles ébranlèrent la santé de notre bien-aimé confrère et avancèrent sa fin.

Les grandes qualités de M. Destors lui valurent l'accroissement rapide d'une clientèle toute spéciale, qui l'appréciait hautement, comme homme et comme artiste. Tous nous nous rappelons l'expression de bonté de son visage; certes, il devait plaire à tous ceux qui se sont trouvés en rapport avec lui.

Les travaux de M. Destors ont été très nombreux; jamais existence d'artiste ne fut mieux et plus consciencieusement remplie. Il fuyait la mise en scène, estimant qu'une construction — édifice public, hôtel ou maison bourgeoise, — devait être de formes simples à l'extérieur, et ne tirer sa valeur que de la bonne proportion des pleins et des vides et de la grande ordonnance générale.

C'était pour l'intérieur de ses constructions qu'il reportait le luxe dont il jugeait inutile d'éblouir le public de la rue. Procédant comme son maître Debret, et surtout comme Duban, il s'inspira presque toujours des grands hôtels des XVII^e^ et XVIII^e^ siècles, habillant souvent ses modèles préférés des formes décoratives de la Renaissance.

La liste des travaux de M. Destors serait longue à donner complète ; en voici les principaux :

En 1840, à l'âge de vingt-quatre ans, il construisait sa première maison à Paris, à l'angle de la rue Dauphine et de la rue du Pont-de-Lodi. Plus tard il éleva à Roucy (département de l'Aisne), pour M. le comte d'Imécourt, sur l'emplacement de sa sépulture de famille, un asile ouvroir et dispensaire; puis des hôtels: à Compiègne, pour M. le comte de Beaussier; à Strasbourg, pour M. Hecht; à Paris, rue Faber, pour M^me^ la vicomtesse de Chezelles; rue des Saints-Pères, pour M^me^ la comtesse de Castries; avenue Hoche, deux hôtels, l'un pour M. Sabatier, consul général de France à Alexandrie, l'autre pour M^me^ Hausslauer; deux autres hôtels contigus à l'hôtel Sabatier, à l'angle de la rue Beaujon, pour M. le comte de Bussière, et le très important hôtel, rue Monceau, pour M. le comte A. de Camondo. Il éleva les tribunes des courses de la Marche pour M. le marquis de Fénelon, construisit encore ou agrandit les châteaux de M. Bussière en Alsace, de M. le comte de Neverlée dans le Loiret, de M. le vicomte de Trédern en Maine-et-Loire, de M. Bertin dans Seine-et-Oise, de M. le marquis de Pimodan, de M. le marquis de Dampierre dans les Landes, de M^me^ la comtesse d'Andigné dans l'Ardèche, de M^me^ la baronne de Crisenoy, de M. le comte d'Heursel, de M. le comte de Bréda, dans l'Oise, de M. le comte de Champeaux dans l'Aisne, de M. le marquis de Nettancourt dans la Meuse. Il construisit aussi des écoles à Savigné-le-Temple, pour le comte de Clary, dans Seine-et-Marne, et des maisons de campagne en Seine-et-Oise. Il préparait également la construction de l'église du Vigneau, dans les Landes, pour M. le marquis de la Rochetaillée.

A cette liste déjà longue, mais incomplète, il convient d'ajouter des monuments funéraires, au cimetière du Père-Lachaise pour la famille de Staël-Holstein, pour M. Sabatier et d'autres encore... Je ne parle pas des maisons de rapport de la rue du Temple, de la rue Saint-Anastase, etc.

M. Wallon rappelle que la construction de l'hôtel de Camondo mérita à M. Destors la grande médaille d'argent, dite de l'*Architecture privée*, que lui décerna la *Société centrale des Architectes* en 1875. L'orateur, étudiant la composition de cet hôtel, le compare à l'hôtel Sabatier : il préfère celui-ci, où M. Destors est toujours resté l'homme du faubourg Saint-Germain, à celui-là où l'architecte a subi l'entraînement, les goûts somptueux de son opulent client. Toutefois, la préférence qu'il semble indiquer ne diminue en rien son admiration pour les deux œuvres.

M. Destors entra en 1847 dans la Société centrale. Il collabora activement au *Manuel des lois du Bâtiment*. Successivement, il fut membre du Conseil, trésorier, cinq fois censeur et, cette année, un de nos vice-présidents. Il avait fondé, en 1875, une grande médaille d'argent pour « l'élève de l'École des beaux-arts qui aura fait preuve d'un talent éprouvé et persévérant. »

En février 1881, il avait été nommé, à son insu, président du Cercle des maçons et tailleurs de pierre.

La fin de la conférence de M. Wallon est tout entière consacrée à célébrer les belles qualités morales du tant regretté défunt, homme de foi et homme de dévouement.

M. Wallon a terminé son discours par les paroles que nous reproduisons ici :

« On prétend que la politesse s'en va ; *la lutte pour la vie* éteint, dit-on, tout sentiment généreux, toute pensée élevée, jusqu'aux plus simples marques d'urbanité. M. Destors était

l'homme des traditions, des bonnes traditions, ayant conservé cette politesse exquise, sans afféterie comme sans hauteur, cette politesse toute française, qu'il est si bon de saluer comme l'un des plus précieux héritages de nos pères... »

« Cette notice est moins une biographie qu'un souvenir, un adieu à l'homme de bien que nous pleurons ».

— *Séance du vendredi 16 Juin.* — Président, M. Van Iseghem ; assesseurs, MM. Théodore Labrouste, Leblan, Fleury et P. Wallon.

M. Ch. Lucas rend compte au Congrès, des séances tenues à la Sorbonne, en avril dernier, par les sociétés savantes. M. Ch. Lucas avait assisté à ces séances comme délégué de la *Société centrale des Architectes*. Il rappelle que le ministre de l'instruction publique, président du Congrès de la Sorbonne, avait tenu à déclarer que l'État déclinait toute ingérence administrative dans les rapports que les différentes sociétés ont entre elles ; mais qu'il mettait à leur disposition tous les moyens d'information dont l'administration dispose, et que l'appui du gouvernement leur était acquis.

M. Ch. Lucas témoigne son étonnement de ce que, cette année, la section des beaux-arts ait été fermée aux Sociétés d'Architectes. Il prie le Congrès d'émettre un vœu, afin que l'attention du ministre soit appelée sur ce point et que l'anomalie en question prenne fin.

Le même orateur fait part à l'assistance de la perte cruelle que vient de faire M. Ruprich-Robert, en la personne de son fils aîné, Albert-Marie-Michel, artiste peintre, décédé récemment. Une adresse, témoignant de la sympathie de tous, sera envoyée à notre éminent confrère.

Nous avons dit que M. Marcel Deslignières n'avait pas pu, au jour indiqué, donner sa conférence sur le *Musée des Arts décoratifs*. Il vient lire aujourd'hui son travail.

La pensée première qui a présidé à la création de ce musée, doit, en bonne justice, remonter à l'*Union centrale des Arts décoratifs*, institution recommandable qui a déjà donné d'excellents résultats. L'objectif des créateurs de l'Union centrale a été d'arriver à doter notre pays d'un établissement pouvant lutter avec le magnifique musée de *South Kensington*, de Londres, dont les services rendus sous le rapport de l'art ne sont plus à faire connaître. L'art industriel anglais a dû aux superbes collections du *South Kensington Museum*, et aux cours qui y sont professés, des progrès surprenants. Chez tous nos voisins, l'initiative privée, aidée par les gouvernements, s'est efforcée de suivre les Anglais dans la voie qu'ils ont marquée. Pouvions-nous rester en arrière ? Pouvions-nous ne pas tenter tous les efforts pour rester à la tête du mouvement industriel-artistique de notre époque ?(1)

Il faut se hâter, ajoute M. Deslignières : déjà notre supériorité tend à disparaître ; les autres montent et nous restons stationnaires.

L'ancienne Union centrale avait donné naissance à une autre société, dont le but était de fonder un musée destiné à l'éducation simultanée des ouvriers et du public, des producteurs et des consommateurs. Cette société avait pris le nom de Musée des Arts décoratifs. Depuis peu, l'Union et le Musée ont fait fusion, et sont devenus le *Salon annuel des Arts décoratifs*.

L'exposition actuelle contient nombre de documents extrêmement intéressants, dont M. Deslignières donne une analyse fort détaillée, et dans laquelle nous ne pouvons entrer ici. Il passe en revue les différentes sections du Musée : peinture d'art et peinture décorative, statuaire et sculpture d'ornement, céramique, ferronnerie, orfèvrerie, etc.

M. Van den Berghe demande la parole pour protester contre l'idée émise par M. Deslignières, touchant la prétendue infériorité où serait tombée la France vis-à-vis des nations voisines. M. Deslignières répond qu'il n'a pas dit que la France fût inférieure, en quoi que ce soit, au point de vue artistique ; il a voulu seulement signaler le péril où nous pourrions tomber, en ne faisant pas de sérieux efforts pour maintenir la suprématie que nous avons acquise.

La question des honoraires des architectes vient ensuite en discussion. M. P. Wallon propose que cette question soit renvoyée au conseil de la Société centrale, et qu'elle ne soit pas discutée en public.

Néanmoins, M. Simon-Girard lit son rapport au nom de la commission nommée pour examiner cette question des honoraires. Une partie du rapport est fortement controversée ; c'est celle où il est dit que la commission blâme énergiquement l'usage qui tend à s'établir chez un certain nombre de jeunes confrères, de faire payer aux entrepreneurs 1 p. 100, pour l'autographie des plans qui leur sont remis. Selon la commission, il y aurait là une dérogation au principe du 5 p. 100 règlementaire et un supplément d'honoraires acquis d'une façon peu ou point honorable.

M. Picq proteste ; il dit que cette façon de procéder n'est, en aucune façon, déshonnête ou indélicate ; il rappelle que l'administration, en matière d'adjudication, procède de cette façon, et que les adjudicataires sont tenus, par le cahier des charges, de payer 1 p. 100 au profit de l'architecte, pour frais d'autographie des plans et dessins. En conséquence, il demande que la phrase qu'il critique, et, avec lui, plusieurs assistants, soit enlevée du rapport de M. Simon-Girard. Celui-ci répond qu'il n'est que l'organe de l'opinion de la commission et qu'il n'a pas le droit de modifier son rapport.

Pour couper court à la discussion un peu trop animée qui s'engage, le Président rappelle la motion que M. Wallon a déposée tout à l'heure.

M. A. Normand demande l'ordre du jour pur et simple.

M. Ch. Lucas s'y rallie, mais sous la réserve que le rapport de M. Simon-Girard figurera au compte rendu de la séance.

L'assemblée consultée décide que la discussion doit être continuée. Cette décision commence à faire un vide marqué dans les rangs de l'assistance ; plusieurs confrères font remarquer que la dignité professionnelle n'a rien à gagner à l'examen public de la question.

M. Dubreuil dit que, plusieurs fois déjà, on l'a discutée en Congrès, sans que la dignité professionnelle ait eu à en souffrir.

M. le Président demande qu'une proposition soit faite, sur laquelle on puisse voter.

M. F. Roux en a une toute rédigée, et va la soumettre au Congrès.

Malheureusement, l'heure est avancée, beaucoup de confrères ont quitté leur place ; divers incidents se produisent au milieu d'interpellations assez bruyantes, et, finalement, la question est renvoyée à l'année prochaine.

— *Séance du samedi 18 juin.* — Président, M. Mantz, directeur des beaux-arts ; assesseurs : MM. Bailly, André, Normand et Wallon.

M. P. Sédille lit son rapport, au nom du jury des récompenses accordées à l'architecture privée ; puis M. Ch. Lucas lit son rapport, au nom de la commission des encouragements au personnel du bâtiment et aux industries d'art.

Voici la liste totale des récompenses décernées par le Congrès :

1° *Architecture privée.*

Médaille d'argent (*fondation Lesoufaché*, 1874) : M. Louis Bernier, architecte à Paris.

(1) Voy. dans notre *vol.* VII, *col.* 297 (année 1847), le cri d'alarme jeté par le directeur de la *Revue* à ce propos. Dès 1847, il proclamait dans un article intitulé *Solidarité entre l'industrie et l'art*, ce que l'on arrive enfin à reconnaître aujourd'hui, à savoir : que l'art et l'industrie se prêtant un mutuel appui, le premier s'élève d'autant plus que la seconde est plus prospère. Cet article a été réédité par l'*Union centrale des arts appliqués à l'industrie*, dans le volume qui a été publié vers la deuxième ou troisième année de son existence.

(*N. du S.*).

Mention : M. Eugène MONNIER, architecte à Paris.
Mention de Jurisprudence : M. Léon RIVIÈRE, architecte à Paris.
Mention d'Archéologie : M. Edmond PAULIN, architecte à Paris.

2° *École de France à Athènes.*

Médaille de bronze offerte à :
M. B. HAUSSOULLIER, élève de l'École de France à Athènes (Fouilles archéologiques à Delphes).

3° *École nationale des beaux-arts.*

Médaille d'argent (fondation Destors, 1875) : M. Alphonse-Alexandre DEFRASSE, élève de M. André.

4° *École des arts décoratifs.*

Médaille d'argent (fondation Rolland, 1874) : MM. Georges GARDET et Emmanuel CAVAILLÉ-COLL, élèves de M. Ruprich-Robert.

5° *Écoles privées d'architecture.*

Médaille d'argent (fondation Bouwens Van der Boyen, 1878) : M. Antoine LECONTE, élève de MM. Vaudremer et Raulin.

6° *École municipale d'apprentis.*

Médaille d'argent : M. Jean SOBEK, maître-ouvrier modeleur.
Médaille de bronze : M. Charles MÉTAY, apprenti menuisier, élève de M. Richer.

7° *Cercle des ouvriers maçons et tailleurs de pierre.*

Médaille d'argent : M. Léon BERTIN, tailleur de pierre, élève de M. Cheval.
Médaille de bronze : M. Eugène DUBREUIL, comptable, élève de MM. Colson, Désormeaux et Pichon.

8° *Personnel du bâtiment.*

Médaille d'argent : M. Jules ASTIER, entrepreneur de maçonnerie à Nîmes ; M. Ernest-Henri PIOLET, entrepreneur de couverture et plomberie à Paris.
Médaille de bronze : M. Louis BERNOT, appareilleur, chef de chantier à Meaux ; M. Louis BOUTHMARD, entrepreneur de maçonnerie à Chartres.

9° *Industries d'art.*

Médaille d'argent (fondation Sédille, 1877) : M. E. DIDRON, artiste peintre-verrier, à Paris.

10° *Fondation Salleron* (1882).

Médaille de bronze : M. Jacques LIGONET, maître compagnon, à Paris.

M. Albert Lenoir, retenu chez lui par une indisposition, ne peut venir faire sa conférence sur les combles et leurs transformations.

Nous avons dit que les visites faites par le Congrès ont été fort intéressantes ; nous regrettons, faute de place, de ne pouvoir en donner un compte rendu.

A. DUPUIS.

NÉCROLOGIE

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Clément de Ris, conservateur du musée de Versailles. Né à Paris en 1820, il s'était fait connaître par des travaux de critique d'art dans divers journaux. Il fut attaché, sous l'empire, à la conservation du Musée des Souverains et de celui de la Renaissance, au Louvre. C'est en 1876 qu'il avait été nommé conservateur du Musée de Versailles.

— On annonce aussi la mort, à Nantes, du sculpteur Guillaume Grootaërs, ancien élève de l'École des beaux-arts de Paris, et ancien deuxième prix de Rome.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

SOMMAIRE. — Nomination d'un professeur de Sculpture à l'École des beaux-arts de Paris. — Nomination de membres de l'École française de Rome. — La succession, à l'Académie française, des deux fauteuils vacants. — L'exposition du concours du prix de Sèvres. — La question du tunnel sous la Manche. — Nomination, par le préfet de la Seine, d'une commission technique. — La « Sorcière de Saint-Denis. »

— La succession de M. Jouffroy à l'École des beaux-arts était briguée par trois candidats : MM. Falguières, Aimé Millet et Mercié. Le conseil supérieur des beaux-arts avait présenté M. Falguières en première ligne. Le ministre de l'instruction publique, ratifiant le vote du conseil, a nommé M. Falguières *professeur de Sculpture à l'École des beaux-arts.*

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, ont été nommés *membres de l'École française de Rome :*

M. Fabre, ancien élève de l'Ecole normale supérieure, agrégé d'histoire ; M. Digard, ancien élève de l'Ecole des chartes, archiviste-paléographe ; M. de Rolhac, ancien élève de l'École pratique des hautes études (section d'histoire et philologie).

— Le 7 décembre prochain aura lieu, à l'Académie française, l'*élection* de deux membres en remplacement de MM. Charles Blanc et de Champagny. MM. Ch. de Mazade et Pailleron, qui avaient obtenu le même nombre de voix au mois de juillet dernier, se présentent de nouveau aux suffrages des académiciens.

— L'exposition publique et gratuite de la 2e épreuve du *concours du prix de Sèvres* aura lieu à l'École des beaux-arts, fin décembre ou commencement de janvier prochain.

Le prix est de 2,000 francs. L'œuvre primée sera la propriété de l'État et sera exécutée à la manufacture nationale de Sèvres, aux frais du Trésor public.

— Nous adressons nos sincères félicitations aux représentants des associations ouvrières d'Angleterre, qui ont écrit à M. Gladstone une lettre dans laquelle ils recommandent l'exécution du *tunnel sous la Manche*, comme devant être profitable à l'industrie anglaise. Il faut, en effet, un certain courage pour contredire l'opinion d'hommes tels que le duc de Cambridge et le vainqueur de Tel-el-Kébir, qui affirment gravement que ce percement serait « désastreux pour l'Angleterre ». Se plaçant au point de vue exclusivement militaire, ces deux hommes de guerre craignent, en pleine paix, une surprise de la tête du tunnel du côté anglais, grâce au défaut de surveillance que ne manquerait pas d'amener tôt ou tard l'habitude de la liberté chez nos voisins. Ce serait là « le coup de foudre dans un ciel serein » de Temple, contre lequel tout fil électrique serait impuissant. Nous comprenons, jusqu'à un certain point, ces appréhensions, qui font sourire chez nous au premier abord. Mais la question est plus haute, et nous pouvons dire, sans vouloir récriminer, que les Anglais montrent en cette circonstance bien peu de confiance dans le bon sens de la nation fran-

çaise, pour la supposer capable, un seul instant, de songer à pareille entreprise. Un régime dictatorial seul pourrait tenter l'aventure, et les Anglais en seraient avertis à temps. Mais nous aurions espéré que nos voisins nous feraient l'honneur de nous croire à jamais affranchis d'un régime politique qui nous a déjà coûté si cher.

Heureusement, nous nous rappelons l'opposition qu'ils ont faite autrefois à l'exécution du canal de Suez, dont la France n'est pas seule, ce nous semble, à recueillir aujourd'hui le bénéfice. Il en sera certainement du tunnel comme il en a été du canal de Suez, et l'Angleterre reconnaîtra tôt ou tard que le moyen de prévenir les dangers dont elle se croit menacée, c'est précisément d'exécuter les travaux qui peuvent rapprocher davantage les deux nations les plus libérales et les plus industrielles de l'Europe. La question du tunnel, comme l'a répondu M. Gladstone aux représentants des associations ouvrières, va être soumise au Parlement anglais : nous espérons que, mieux informé, ce dernier redressera l'erreur où sont tombés quelques Anglais qui n'ont vu qu'un seul côté de la question, et qu'il émettra un vote digne de son intelligence industrielle et politique.

— Le Préfet de la Seine vient de prendre l'*arrêté* suivant :

Le Préfet de la Seine,
Vu, etc., etc.

. . . . . .

Considérant que, si la nécessité de supprimer les fosses fixes et le mode actuel de la vidange est généralement admise, des divergences profondes existent sur le meilleur procédé à adopter, et que les études faites à ce sujet par les Sociétés savantes offrent un caractère presque exclusivement théorique et n'ont pu aboutir jusqu'à ce jour à une solution pratique;

Considérant que l'Administration municipale, chargée des intérêts d'une immense cité comme Paris, ne peut laisser sans la résoudre une question d'une extrême gravité qui touche à la santé de plus de deux millions d'habitants, et qu'elle est tenue de poursuivre sans relâche la réalisation des améliorations que réclame la salubrité;

Considérant que les essais des divers systèmes et les études des ingénieurs du service municipal et des hygiénistes, paraissent pouvoir permettre aujourd'hui de choisir entre les solutions diverses qui sont proposées;

Que, dès lors, il convient, pour obtenir ce résultat, de soumettre tous les éléments du problème à un examen d'ensemble qui serait confié à une Commission technique composée d'hommes représentant les diverses idées émises et réunissant les connaissances multiples auxquelles le sujet se rattache;

Arrête :

Art. 1er. — Une Commmission technique est instituée à l'effet :

1° De rechercher, au moyen des expériences faites et des documents et renseignements qui lui seront fournis, le meilleur procédé à employer pour substituer au système actuel de la vidange, le mode d'évacuation des matières fécales le plus conforme aux lois de l'hygiène;

2° D'indiquer les modifications à apporter, au point de vue de la salubrité, dans les procédés employés pour la construction et le curage des égouts, pour l'écoulement des eaux ménagères et pour l'enlèvement des détritus de toute nature déversés sur la voie publique.

Art. 2. — Sont nommés membres de ladite Commission :

Le Préfet de la Seine, *Président*. MM. Alphand, doyen des Inspecteurs généraux des Ponts et Chaussées, et Bouley, membre de l'Institut (académie des sciences), *Vice-Présidents*. Lefébure de Fourcy, Chatoney, Pascal, inspecteurs généraux des ponts et chaussées; Mille, inspecteur général des ponts et chaussées, en retraite; Vauthier, ingénieur des ponts et chaussées; Carnot, ingénieur des mines; Deligny, Guichard, Émile Level, Ronna, Trélat, Villard, ingénieurs civils; Bourneville, Brouardel, Fauvel, Girard (Aimé), Guéneau de Mussy (Henry), Loiseau (Charles), Lamouroux, Vallin, Marié-Davy, Proust, Robinet, Royer, hygiénistes; Bailly, Cernesson, architectes; Hudelo, le docteur Napias, membres de la Commission des logements insalubres; Huet, Couche, Humblot, Durand-Claye, ingénieurs en chef du service municipal des travaux publics de Paris.

M. Durand-Claye remplira les fonctions de secrétaire de la Commission. MM. Nay, chef du 1er bureau de la 1re division des Travaux de Paris, et La Rochette, sous-chef du bureau des Eaux, des Canaux et de l'Assainissement de Paris, sont nommés secrétaires adjoints, avec voix consultative.

Art. 3. — La Commission entendra les auteurs des divers procédés et toutes autres personnes qu'elle croira devoir appeler pour l'éclairer. Elle prescrira les visites qu'elle jugera nécessaires à l'accomplissement de sa mission, soit à Paris, soit en dehors de Paris. Elle procèdera à tous les essais et à toutes les recherches qu'elle estimera utiles, le tout dans la limite des crédits qui seront mis à sa disposition, sur sa demande.

Fait à Paris, le 25 octobre 1882.

C. Floquet.

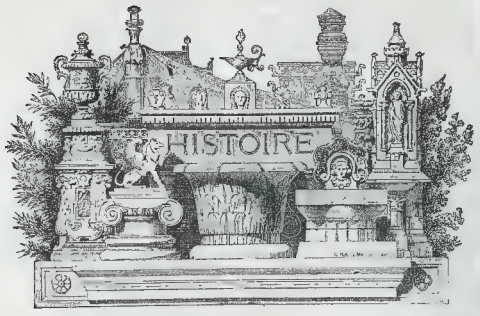
En présence de l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit si cruellement sur Paris, l'initiative prise par le Préfet de la Seine sera approuvée par tout le monde. Beaucoup d'hygiénistes considèrent, en effet, les déjections des typhiques comme une des causes principales de la propagation de cette maladie. Mais cette étiologie serait-elle fausse, que la nomination de la Commission préfectorale n'en devrait pas moins être bien accueillie : si elle parvient à supprimer les odeurs infectes qui se répandent parfois dans Paris, et qui soulevèrent, il y a deux ans, un tel concert de plaintes et de réclamations; si elle nous épargne d'être de temps en temps réveillés en sursaut, après minuit, par le bruit que nécessite l'opération des vidanges actuelles; si enfin elle nous garantit contre les parfums problématiques qui montent si souvent des égouts dans les rues, la Commission aura bien mérité des habitants de la capitale.

— Une femme illuminée prétend avoir en sa possession une baguette (bien magique, celle-là) dont l'un des bouts a la propriété de se diriger vers les trésors placés à sa proximité, et permet ainsi de les découvrir. Elle fait part, dit-on, de sa... découverte (ne devrait-on pas dire : folie?) à l'administration, qui, sans doute, va la renvoyer à un médecin aliéniste. Pas du tout : des fouilles sérieuses sont faites, sur les indications de cette femme, ou plutôt de sa baguette, dans la cathédrale de Saint-Denis ! On en rit encore...

L'agence Havas a beau déclarer qu'aucune autorisation n'a été donnée par le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, ou par ses chefs de service, à l'effet d'entreprendre de pareils travaux : on ne la croira pas. On ne laisse pas impunément fouiller sans ordre le premier venu dans une cathédrale où se trouvent tant de trésors, mais qu'on n'a pas besoin de baguette pour découvrir. Est-ce que l'administration française en viendrait maintenant à croire aux sorciers? Bien heureux qui trouvera le mot de l'énigme !

P. André, *gérant*.
César DALY, *directeur, rédacteur en chef*.

PARIS. — IMP. C. MARTON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.



SPÉCIMENS DE BORDURES EN TAPISSERIE

DES XV^e^ ET XVI^e^ SIÈCLES

(Planche 56-57.)

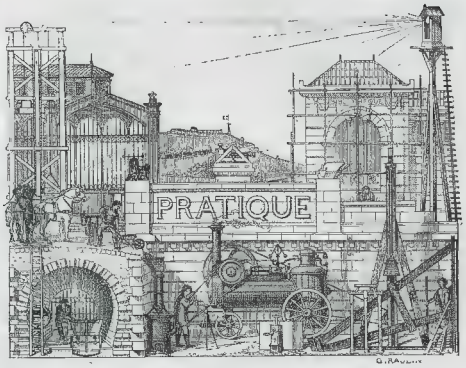
La bordure désignée sur la planche par le chiffre 1 est du musée de Kensington ; elle date du XVI^e^ siècle, et servait de cadre à un tableau représentant Suzanne au bain.

La bordure n° 2 date aussi du XVI^e^ siècle. Les armes que l'on y voit, de distance en distance, sont celles de Pierre de Rohan, père de François de Rohan, évêque d'Angers. Elles sont alternativement entourées d'une cordelière et du collier de l'ordre de Saint-Michel, dont était décoré Pierre de Rohan. Ce morceau appartient à la cathédrale d'Angers.

Le n° 3, tapisserie allemande du musée de Kensington, date de la fin du XV^e^ siècle et représente la préparation à la vie monastique.

Les n^os^ 4 et 5, datant de la fin du XIV^e^ siècle ou du commencement du XV^e^, appartiennent à la cathédrale d'Angers.

Les n^os^ 6, 7, 8 et 9 sont des spécimens du XVI^e^ siècle.



LE MONUMENT DU GÉNÉRAL DE DIVISION SAGET

A GRANDVILLIERS (OISE)

Par MM. CH. GARNIER, de l'Institut, architecte, et CRAUCK, sculpteur.

Ce monument a été élevé par une souscription publique, à la fois comme un hommage envers un savant et brave défenseur du pays, et comme une marque toute spéciale, me semble-t-il, de la reconnaissance du département de l'Oise pour un de ses conseillers généraux les plus dévoués à ses intérêts.

Cette ***Revue*** n'a que faire des questions purement politiques, militaires ou administratives. Elle ne touche à des considérations de cet ordre, que dans la mesure indispensable pour pénétrer le lecteur de l'esprit qui a dû présider à la rédaction du programme auquel l'architecte a été appelé à satisfaire.

Ici, l'architecte, M. Ch. Garnier, était un vieil ami du mort regretté et honoré. Le sculpteur du buste, M. Crauck, était lié également avec le général. Cette commune amitié des deux artistes avec le général Saget s'était formée pendant qu'ils étaient encore à la villa Médicis, et que le général remplissait, auprès de notre armée d'occupation à Rome, la fonction de chef de l'état-major.

Pour nos deux artistes, c'était à cette époque si charmante de la vie où l'âme s'épanouit, où le cerveau déborde d'idéalité, et le cœur, des plus généreuses émotions. Les liens formés à cette période de l'existence, dans ces conditions particulières, sont de ceux, me semble-t-il, qui font mieux que résister aux dures expériences de notre carrière accidentée: au lieu de s'affaiblir, ils se fortifient, ils se perfectionnent avec le temps, comme les vins généreux.

Aussi, informés de la souscription ouverte pour élever un monument en l'honneur de leur ami, MM. Ch. Garnier et Crauck offrirent spontanément à l'œuvre le con-

cours de leurs talents éprouvés, M. Charles Garnier pour l'architecture et M. Crauck pour le buste de bronze, que soulève et comme exalte le piédestal de Garnier.

Le programme moral des artistes me semble avoir été rappelé par deux lignes du discours prononcé par le duc d'Aumale, comme président de la cérémonie

d'inauguration du monument : « Bon citoyen, brave soldat, général distingué, homme de bien et homme de mérite, Saget ne sera pas oublié. »

Nos artistes ont donc élevé au général un monument à sa Mémoire.

D'après ce qui précède, et en présence du dessin, relevé sur l'original, que le lecteur a sous les yeux (1), que pourrai-je ajouter d'utile ? Lorsque j'aurai dit : Regardez et jugez, ma tâche sera assurément remplie.

CÉSAR DALY.

(1) Il est donné en perspective ; mais la figure du personnage qui se tient sur la marche en précise l'échelle.

HOTEL DE M. HACHETTE

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 197, A PARIS

Par M. Ch. Garnier, arch., membre de l'Institut.

(Planches 47 à 52.)

Comme le montrent les plans (pl. 49), l'hôtel est divisé en deux parties distinctes : l'une, ayant sa façade sur le boulevard Saint-Germain, qui constitue une maison à loyer, désignée par la lettre A dans la légende de la *planche*; l'autre, désignée par la lettre B, servant d'habitation à M. Hachette, a sa façade sur un jardin postérieur. Ces deux corps de bâtiment sont séparés par les dépendances marquées C sur le plan.

Voici la légende complète de la distribution des pièces composant la maison :

I. — Maison a loyer.

Rez-de-chaussée.

1, 1. Passage des voitures.
2, 2. Boutiques.
3. Concierge.
4. Grand escalier.
5. Ascenseur.
6, 6. Escaliers de service.
a, *a*. Remises pour 4 voitures.
b. Sellerie.
c. Monte-charge pour le service du sous-sol.
d. Chemin en pente pour descendre aux écuries.
e. Cour dallée.

Premier étage

7. Antichambre.
8, 8. Salons.
9. Salle à manger.
10. Office.
11. Garde-manger.
11'. Lingerie.
12. Jardin d'hiver.
13, 13. Chambres à coucher.
14, 14. Cabinets de toilette.
15. Salle de bains.
16, 16. Salles des domestiques.
17. Cuisine.

II. — Hôtel.

Rez-de-chaussée.

18. Grand vestibule.
19. Antichambre.
20. Galerie.
21. Grand salon.
22. Salle de billard.
23. Salle à manger.
24. Office.
25. Lingerie.
26. Salle d'étude.
27. Chambre d'ami.
28. Grand escalier.
29. Escalier de service.

Premier étage.

28. Grand escalier.
29. Escalier de service.
30. Antichambre.
31. Galerie.
32. Salon de famille.
33, 33. Chambres à coucher
34, 34. Cabinets de toilette.
35. Salle de bains.
36. Cabinet de travail.

Les planches que nous livrons, rapprochées de la légende ci-dessus, suffiront largement pour la description de l'œuvre de M. Garnier. Nous nous bornerons à appeler l'attention sur la manière dont a été masquée, dans les appartements de la maison à loyer, l'obliquité des murs de refend par rapport au mur en façade sur le boulevard : le plan du 1er étage indique suffisamment comment l'architecte, sans rien innover, du reste, s'en est tiré, en perdant le minimum de la surface des pièces donnant sur le boulevard.

Il nous paraît intéressant toutefois de dire quelques mots sur l'emploi, assez nouveau, qu'a fait M. Garnier, d'un mortier spécial dit *mortier coloré*, dont il a enduit les murs des couloirs d'entrée des portes cochères. Ce mortier coloré peut imiter, d'après la notice publiée, la pierre tendre, la brique ordinaire, le porphyre, le granit, etc. Pour son emploi, on fait sur le mur un premier crépi, composé pour moitié de sable de rivière, et, pour l'autre moitié, de *sable-mortier coloré*, que l'on gâche ensemble comme on le fait pour le plâtre. On dresse ce crépi à la taloche, et on applique, par dessus, un enduit de sable-mortier coloré pur, d'une épaisseur minima d'un centimètre. Quand l'enduit a fait prise, on passe la berclée côté des dents d'abord, et puis, côté du tranchant. On trace ensuite des joints creux, simulant la pierre ou la brique selon l'appareil que l'on veut imiter. Le plus souvent ces joints creux, purement tracés, font le meilleur effet. On peut cependant les faire affleurer, si l'on veut, à la surface du mur, en les bouchant avec du plâtre ou du sable-mortier coloré de couleur.

Ici le sable-mortier coloré qui enduit, comme nous l'avons dit, les murs des passages des portes cochères, imite la pierre dite vergelé, et les joints, à affleurement, sont d'une couleur teinte neutre, simulant les assises diverses. L'aspect de cette surface est bien celui de la pierre, quoique sa coloration ne soit pas partout absolument uniforme. Nous avons en outre pu remarquer, en certains points, des fendillements qui, s'ils se multipliaient, nuiraient à l'aspect, actuellement satisfaisant, de l'ensemble de ces surfaces de murs ainsi enduits.

Les fondations sont composées d'une couche générale de béton de $0^m,20$ de hauteur, surmontée, jusqu'au niveau du rez-de-chaussée, de meulière hourdée en mortier de chaux hydraulique mélangée à un tiers de ciment Barbier.

Les façades sur le boulevard, sur le jardin et sur la grande cour, sont en pierre, savoir : le soubassement, en roche d'Euville; le rez-de-chaussée et l'entresol, en pierre de Ravière ; le reste, au dessus, en banc royal de Méry. Les murs de refend sont en briques de Bourgogne dans le sous-sol et le rez-de-chaussée ; le reste, en briques de Vaugirard. Les dosserets des baies sont en briques de Bourgogne.

Les planchers et la charpente des combles sont en fer.

Les combles, établis à la *Mansard*, sont couverts en zinc sur les deux pans les plus élevés, et en ardoise sur les pans presque verticaux qui les suivent. Nous avons donné précédemment (voir ce volume de la *Revue*, *col.* 211) les raisons qui portent les architectes à adopter ce mode de couverture.

La dépense totale s'est élevée à la somme de 1.426.000 francs (1) décomposée comme suit :

Terrassement	35.000 fr.
Maçonnerie	580.000
Serrurerie	230.000
Charpente	35.000
Couverture et plomberie	70.000
Fumisterie	21.000
Menuiserie	256.000
Peinture, tenture, dorure	70.000
Peinture décorative	23.000
Sculpture décorative	27.000
Marbrerie	36.000
Gaz	18.000
Pavage, égout	15.000
Dallage	8.000
Treillage	2.000
Total	1.426.000 fr.

TOMBEAU DE F.-B. LAMBERT

ARCHITECTE

Par M. Huguelin, architecte

(Planche 53)

La *Revue* a eu le regret d'annoncer, à son heure, le décès de M. F.-B. Lambert, respecté pour son talent et son caractère par tous ceux qui l'ont connu. Aujourd'hui nous donnons le dessin de son tombeau, qui est l'œuvre de son ami, M. F. Huguelin, notre collaborateur.

Tout monument contient une question de finance et de technie, aussi bien que de sentiment d'art. Débarrassons-nous d'abord de ce qui est purement financier et technique, c'est-à-dire, disons de suite ce qu'il en faut pour expliquer les limites de dépense dans lesquelles M. Huguelin a dû s'enfermer, et comment le monument est construit.

Il est en pierre de Savonnière reposant sur un parpaing en pierre d'Euville; la dépense, caveau compris, a été de 1,030 francs. La concession à perpétuité du terrain, de 2 mètres de surface, est en dehors de ce prix. Voilà qui est dit.

Tout monument, sous peine de tomber dans la trivialité du « lieu commun », doit exprimer une idée. Celle qui a servi à M. Huguelin est bien simple : c'est le cercueil, les « six planches de sapin », que dans l'église on pose sur deux tréteaux, en voilant son aspect froid et misérable par la draperie noire et brodée qu'on y jette ; draperie qui sert tour à tour au soldat, au penseur et au travailleur.

M. Huguelin a accepté l'idée du cercueil recouvert d'une draperie; mais il a écarté cette draperie impersonnelle, ce voile mortuaire qui jette dans une obscure promiscuité tout ce qu'il recouvre. Lambert avait été à Jérusalem le représentant officiel de l'architecture française, et c'est la croix de Jérusalem que M. Huguelin a semée sur la draperie sculptée du tombeau de Lambert.

L'idée générale de la composition et son décor spécial sont irréprochables. Mais M. Huguelin est trop éminent dans notre art, pour ne pas dédaigner toute indulgence trop manifeste dans l'appréciation de ses œuvres. Aussi, sans hésitation, à côté de nos éloges nous placerons deux critiques : 1° Lambert était architecte, mais, dans ce tombeau, rien ne le dit; 2° la draperie du tombeau est l'imitation très fidèle d'une draperie réelle, et cependant, elle tombe de points également espacés sur les arêtes supérieures du monument, sans que la face qui regarde le ciel montre un seul pli. Il y a là une impossibilité physique.

Admettons qu'il y ait deux draperies : une draperie lisse couvrant tout le monument, doublée sur les côtés par une seconde draperie plissée ; encore faudrait-il fixer cette deuxième draperie sur la première par des points d'attache, d'où partirait le rayonnement des plis.

Mais ce sont là de petites imperfections, bien faciles à corriger : à une ou deux croix, substituer des symboles architecturaux, et fixer par des agrafes ou des boutons les sommets d'où rayonnent les plis, et voilà que nos terribles critiques disparaissent, nous laissant en présence d'une idée juste et simple, pittoresquement exprimée.

C. Dy.

PALAIS DES TUILERIES

ESCALIER A DOUBLE RAMPE SUR LE JARDIN

Par M. Visconti, architecte.

(Planche 54-55.)

Au moment où vont disparaître les ruines de ce qui

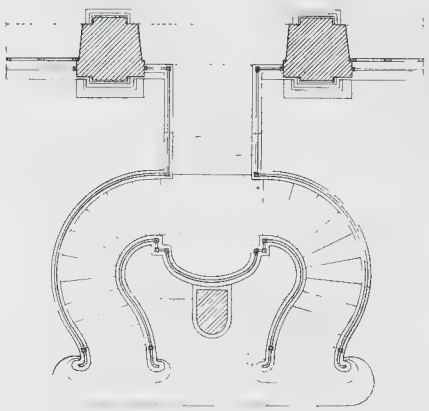
(1) Ce chiffre comprend la dépense des travaux exécutés pour une serre adossée contre la façade sur jardin, et dont le plan du rez-de-chaussée, *pl.* 49, ne donne qu'une amorce.

fut le Palais des Tuileries (1), nous croyons faire œuvre agréable à nos lecteurs en publiant quelques fragments de ce célèbre monument. Nous donnons aujourd'hui, représenté en perspective sur notre planche, l'escalier à double rampe qui, pendant l'Empire, faisait communiquer le bâtiment avec le jardin réservé des Tuileries.

Exécuté en 1852, par M. Visconti, alors architecte du palais, en face de la chapelle, il fut déposé en 1856, par M. Lefuel, son successeur, et reconstruit à l'emplacement actuel pour donner au cabinet de l'empereur une sortie directe sur le jardin.

Comme le montre le plan ci-dessous, les deux rampes aboutissent à un palier commun communiquant avec le bâtiment par l'intermédiaire d'un petit ponceau jeté entre le palais et le mur postérieur de l'escalier. Cette dernière disposition, quelque peu disgracieuse, fut imposée par la nécessité de laisser du jour à une baie située en dessous, éclairant le sous-sol.

Dans l'espace laissé libre entre les deux rampes se



Plan de l'Escalier
(*Échelle de* 0m.01 *p. m.*)

voyait, monté sur un piédestal, un beau groupe en marbre blanc, dû au ciseau de M. Clésinger, qui représentait Hercule enfant, jouant avec deux serpents. Ce groupe, présent fait par la Ville de Paris au prince impérial, le jour de sa naissance, a disparu pendant la Commune, et on ignore ce qu'il est devenu.

(1) L'adjudication pour la démolition des Tuileries a eu lieu le 4 décembre dernier, et un délai de six mois est accordé à l'adjudicataire pour l'enlèvement de tous les matériaux.

MAIRIE ET GROUPE SCOLAIRE

A ABLON (SEINE-ET-OISE)

Par M. J.-L. PASCAL, architecte

(Planche 58-59)

Cet ensemble de bâtiments, dont notre ***planche*** donne le plan et une élévation générale, avait été demandé à M. Pascal par le conseil municipal d'Ablon, avec mission de construire le plus économiquement possible, et de laisser aux écoles une certaine élasticité d'espace pour parer à l'avenir. Au premier aspect, la façade du bâtiment central, d'une ornementation si soignée, presque riche si l'on arrête son regard sur la porte d'entrée principale précédée de son perron, semble accuser l'architecte d'avoir médiocrement écouté les recommandations administratives relativement à l'économie. En y regardant de plus près, on ne tarde pas à reconnaître qu'à part quelques détails de la façade de la Mairie, cette richesse n'est qu'apparente, et que cette apparence tient uniquement à la manière habile dont il a su grouper les diverses variétés de matériaux peu coûteux, qu'il avait à sa disposition.

M. Pascal avait à aménager, dans l'espace qui lui avait été réservé, la Mairie avec sa salle de conseil et les cabinets du maire et du secrétaire; les logements du garde champêtre, de l'instituteur et de l'institutrice; les écoles de garçons et de filles, et l'école enfantine. Voici la légende, qui, rapprochée des plans, permettra de se rendre compte de la distribution générale, et de la manière dont l'espace a été utilisé :

Rez-de-chaussée.

1. Entrée et vestiaire (garçons).
2. Entrée et vestiaire (filles).
3. Entrée de l'école enfantine.
4, 4. Classes.
5. Salle de gymnastique.
6, 6. Préaux couverts.
7. Escalier du logement de l'instituteur.
8. Escalier du logement de l'institutrice.
9, 9. Celliers de l'instituteur et de l'institutrice.
10. Magasin de la commune.
11. Logement du garde champêtre.
12. Pompe à incendie.

Entresol.

13. Vestibule de la mairie.
14. Escalier de la mairie.
15. Secrétariat.
16. Chambre à coucher du garde champêtre.
17. Logement de l'instituteur.
18. Logement de l'institutrice.

Premier étage.

19. Salle du conseil municipal.
20. Cabinet du maire.
21. Lavabos et escalier des combles.

On remarquera qu'au besoin, le gymnase couvert, désigné sous le chiffre 5, pourra se transformer en classe pour les garçons, si le nombre des élèves l'exige. Il est

à regretter qu'on n'ait pas la même latitude pour les filles, dont le bâtiment correspondant au gymnase est occupé par l'école enfantine.

Une heureuse disposition, dont il faut louer l'architecte, permet aux enfants de se rendre, à l'abri, aux lieux d'aisances situés à l'extrémité des préaux couverts. Les classes sont largement éclairées et des châssis d'imposte permettent l'introduction de l'air à volonté. Ce dernier système, suffisant en été, ne l'est plus en hiver, alors que la température extérieure empêche d'ouvrir les châssis. Il eût été bon, selon nous, au point de vue d'une hygiène bien entendue, d'appliquer aux classes un mode de ventilation artificiel.

Nous nous plaisons à signaler une innovation qui nous a paru d'un extrême intérêt, si elle est suivie de succès : nous voulons parler du moyen employé par l'architecte pour empêcher l'humidité de monter du sol dans les murs. Les précautions contre l'humidité sont d'autant plus de mise ici, que le sol, composé de sable et de gravier, sur une grande profondeur, est envahi par les hautes eaux de la Seine : à la dernière crue du fleuve, les fosses d'aisances, faites sans radier à la mode du pays, étaient inondées jusqu'à la naissance de la voûte. Entre la dernière assise de meulière blanche piquée, qui forme le socle, et l'assise générale de briques qui la surmonte, on a interposé une toile, enduite sur ses deux faces, d'asphalte pur, épousant exactement toutes les irrégularités des lits de pose. Cette toile, de la largeur du mur, peut avoir la longueur même de l'assise, puisqu'on a des rouleaux de 25 mètres. Si cette longueur est insuffisante, et que l'on juxtapose des toiles, il faut avoir soin de faire la soudure à chaud : dans ce cas l'étanchéité est parfaite, ce que l'on ne saurait obtenir ni avec les feuilles de plomb ou de tôle, ni avec le ciment, qui finit par se fendiller.

C'est la première fois, croyons-nous, qu'on a fait usage, en France, de toiles asphaltées contre l'humidité des murs. On s'en sert bien, en Angleterre, pour faire des chapes et couvrir, en général, les surfaces qu'on ne veut pas laisser atteindre par l'humidité ; mais l'application actuelle nous paraît nouvelle ; et si elle réussit, l'expérience faite par M. Pascal aura rendu un service considérable, car elle permettra d'assainir les rez-de-chaussée si généralement humides, et, par suite, si nuisibles à la santé de ceux qui les habitent.

Nous n'ajouterons qu'un mot relatif aux fosses d'aisances qui, comme nous l'avons dit plus haut, sont sans radier. Le sol est tellement propre aux infiltrations, que l'architecte a cru pouvoir ne pas établir de radier, car il a constaté que même après un laps de temps considérable, il ne restait dans les fosses qu'une quantité minime de matières solides. Malheureusement ce système a l'inconvénient de nuire, par ces infiltrations souterraines, à la qualité des eaux environnantes ; et, quoique les habitations les plus voisines soient fort éloignées, — circonstance qui a sans doute influé sur la décision prise — on peut craindre des mécomptes à cet égard.

Cette perméabilité du sol a forcé l'architecte à ne pas faire de caves, qui eussent risqué d'être envahies par les eaux : les celliers sont, en effet, établis au rez-de-chaussée, mais suffisamment abrités par leur position même, comme on peut s'en rendre compte par l'inspection du plan.

Les fondations et les murs de refend sont en meulière, qui est abondante dans les environs d'Ablon. La brique de Gournay, de couleur foncée, à bas prix mais de bonne qualité, employée sur les murs en façade concurremment avec la meulière, comme le montre clairement notre dessin, produit, avec la blancheur jaunâtre de cette pierre, un contraste dont l'architecte a tiré un très heureux parti pour la décoration de la façade. Les bandeaux inférieurs de cette façade, jusqu'à l'entresol de la Mairie, sont en pierre de Bagneux ; les bandeaux supérieurs, en pierre de Vitry ; l'encadrement de la porte principale, en pierre de Longpont.

Il nous resterait à donner ici la quotité de la dépense. Mais le gros œuvre est à peine fini au moment où nous écrivons ces lignes ; les mémoires ne sont pas encore réglés ; nous ne pouvons donc que remettre à plus tard l'énumération des chiffres relatifs à cette dépense.

HOTEL PRIVÉ

BOULEVARD DU TEMPLE, A REIMS

Par M. Edm. Guillaume, architecte.

(Pl. 60, 61 et 62.)

Cet hôtel, de style Louis XIII, est situé entre cour et jardin. La cour est fermée du côté du boulevard, parallèlement à la façade principale, par une grille en fer scellée sur mur d'appui ; deux portes, l'une pour l'entrée, l'autre pour la sortie, donnent accès aux voitures, qui peuvent stationner à couvert sous une marquise, en face de la porte principale de l'hôtel. Les deux côtés de la cour sont occupés par des bâtiments formant des dépendances, et leurs divisions, ainsi que celles de l'hôtel lui-même, sont indiquées par les plans (*pl.* 61) dont voici la légende :

Sous-sol.

1. Escalier.
2, 2. Caves.
3. Cave voûtée, plus profonde, pour les vins.
4, 4. Resserre de combustibles.
5. Cave du concierge.
6. Garde-manger.

7. Buanderie.
8. Calorifère.
9. Prise d'air du calorifère.
10, 10. Fosses.
11. Dalle en verre éclairant l'appareil de chauffage du jardin d'hiver.

Rez-de-chaussée.

12. Vestibule.
13. Salle à manger.
14. Petit salon.
15. Grand salon.
16. Bibliothèque.
17. Jardin d'hiver.
18. Cuisine.
19. Office.
20. Office des domestiques.
21. Séchoir.
22. Concierge.
23. Grand escalier.
24. Petit escalier.
25. Écurie.
26. Remise.
27. Sellerie.
28. Prise d'air du calorifère.

Premier étage.

29. Galerie de communication.
30, 30. Chambres à coucher.
31. Chambre d'enfants.
32. Cabinet de toilette.
33. Salle de bains.
34, 34. Chambres de domestiques.
35, 35. Chambres du concierge.
36. Chambre du cocher.
37. Grenier à foin.

Deuxième étage.

38. Galerie de communication.
39, 39. Chambres d'amis.
40. Cabinet de toilette.
41. Salle d'étude.
42. Salle de billard.
43. Lingerie.
44. Salle de bains.
45. Chambre de domestique.

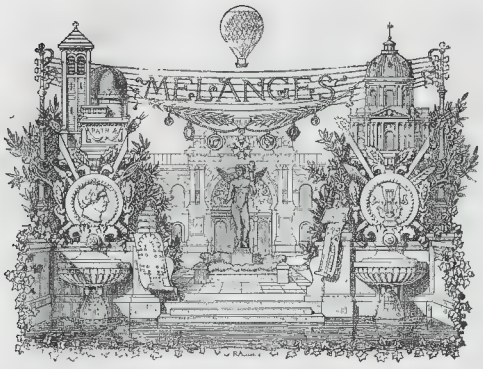
L'élévation de la façade principale (*pl.* 60) (1) et une coupe transversale (*pl.* 62) suivant l'axe du vestibule, permettent de se rendre un compte exact de l'ensemble et des détails importants de l'œuvre de M. Guillaume. Nous ne dirons rien de l'aspect tranquille et harmonieux de la façade, dont il suffit de regarder un instant le dessin, pour l'apprécier à sa valeur. Nous nous contenterons de signaler, quand on pénètre dans le vestibule, l'effet produit par le vaste escalier en pierre, précédé des deux belles colonnes entre lesquelles on passe pour y accéder. Éclairé sur ses deux faces, grâce à l'emplacement qu'il occupe dans un angle de l'hôtel, il est comme inondé de lumière, ce qui permet de bien voir les détails intéressants des compartiments et caissons, peints en décor sur le couronnement de la cage. Ce couronnement a la forme d'un tronc de pyramide, forme qui avait, en quelque sorte, été dictée à l'architecte par l'inclinaison des deux pans de la toiture à cet endroit : il a suffi de répéter cette inclinaison symétriquement sur les deux autres faces de la cage de l'escalier, pour arriver ainsi à la pyramide quadrangularie tronquée qui la termine dans le haut. Sur la droite du vestibule, se trouve la bibliothèque, qui s'ouvre elle-même sur le jardin d'hiver, autre bibliothèque, mais vivante celle-ci, parlant aux yeux quand l'autre parle à l'esprit, et qui peut reposer un instant des fatigues que l'on a contractées dans la première. L'élévation générale en laisse voir l'élégante silhouette sur la droite du dessin.

Les fondations, les murs du sous-sol et les murs de refend sont en meulière. Le socle des façades est en roche de Vanderesse (Aisne). Les trumeaux sont en brique et le reste des murs en élévation sur les façades, en pierre de Courville (Marne). Les planchers sont en fer et la charpente des combles en bois. La couverture est en ardoise sur les deux pans les plus inclinés des combles, et en zinc sur les deux autres. Sur l'arête de séparation des deux genres de couverture, règne une crête en fer, qui ajoute à l'élégance de l'ensemble de la façade.

La dépense, non compris le jardin d'hiver, l'écurie et la remise, s'est élevée à la somme de 458.000 francs, décomposée comme suit :

Maçonnerie.	172.000 fr.
Ferronnerie.	35.000
Serrurerie.	53.400
Charpente en bois.	6.800
Fumisterie.	21.800
Plomberie.	17.550
Couverture..	31.000
Menuiserie..	46.000
Sculpture	1.400
Peinture.	33.250
Marbrerie.	9.300
Ornements en pâte..	7.350
Sonneries électriques.	1.700
Miroiterie..	4.850
Stuc.	2.300
Vitraux.	750
Mosaïque..	3.550
Décor	10.000
Total.	458.000 fr.

(1) Dans cette planche, pour laisser voir la façade sur toute sa hauteur, on a supprimé la moitié gauche du mur d'appui supportant la grille de la cour.



LES ORIGINES DES SCIENCES APPLIQUÉES

Jusqu'au IIIe siècle avant notre ère, les notions scientifiques relatives aux lois de la physique et à leur application aux arts mécaniques, avaient été soigneusement réservées dans les temples à l'instruction des seuls initiés; elles servaient aux prêtres à frapper l'esprit du vulgaire par des pratiques dont il ignorait le secret.

Tout ce qui touchait aux arts manuels étant, du reste, abandonné aux esclaves, nul homme libre n'eût osé, en dehors des enceintes sacrées, se livrer à des occupations réputées déshonorantes. D'après Plutarque, Platon reprochait à Archytas de Tarente d'avoir avili la science, parce qu'il l'avait employée à construire un oiseau de bois volant automatiquement.

Les premiers qui relevèrent les arts mécaniques dans l'esprit public furent, non point les architectes, — ils étaient considérés comme des artistes à l'égal des sculpteurs et des peintres, — mais les ingénieurs militaires.

Philippe de Macédoine commença à avoir, à la suite de son armée, quelques maîtres charpentiers destinés à construire les énormes engins propres à l'attaque des places. Le plus célèbre fut Plyoidos de Thessalie, dont les élèves, Diadès et Chæréas, suivirent Alexandre dans ses conquêtes au centre de l'Asie.

On peut se figurer quelle dut être l'admiration de ces Grecs à l'esprit subtil, éveillé, capable de tout saisir, mais n'ayant encore rien vu que les pauvres petites cités de leur pays, quand ils se trouvèrent en pleine civilisation orientale; quand, arrivant en vainqueurs dans ces sanctuaires où se trouvaient accumulés les résultats de vingt siècles de civilisation, ils fendirent, d'un coup de leur glaive, le voile dont les prêtres avaient couvert une partie du domaine intellectuel de l'humanité.

Il y eut, à ce moment, comme un éblouissement; la lumière se répandit de tous côtés; on se sentit à l'aurore d'une ère nouvelle; on voulut tout examiner, on crut pouvoir tout expliquer. Les appareils qui, dans les temples, provoquaient depuis des siècles la religieuse admiration des fidèles, furent naturellement les premiers objets de l'étude des néophytes de la science. On créa dans la jeune ville d'Alexandrie, alors la capitale du monde civilisé, une bibliothèque et un musée où l'on fit venir, à grands frais, des quatre coins du monde, tous les manuscrits, tous les instruments, tous les appareils curieux qu'on pouvait se procurer. Ces derniers, on les fit fonctionner devant le public; on lui en expliqua le jeu; on lui montra qu'au lieu de prouver l'intervention des divinités par une dérogation aux phénomènes habituels, ils n'étaient que d'ingénieuses applications des lois immuables de la nature.

Dès lors la physique était créée, physique d'un peuple enfant, où s'étalent côte à côte des observations très fines, des hypothèses parfaitement déduites et des invraisemblances choquantes; où se trouvent, mais seulement en germe, toutes les grandes découvertes faites depuis; où les applications, au lieu de se porter vers des usages utiles, se dirigeaient du côté de l'amusement et de la curiosité.

L'humanité n'était point encore suffisamment forte pour supporter le poids des fruits de l'arbre de la science. Après deux siècles d'éclat, l'école d'Alexandrie tomba entre les mains des sophistes et des rhéteurs; la méthode expérimentale disparut, étouffée sous la végétation parasite des dissertations métaphysiques; et la *lettre* qui tue, prenant la place de l'*esprit* qui vivifie, arrêta pendant quinze cents ans l'essor de l'esprit humain.

C'est dans les livres écrits sous la dynastie des Ptolémées, pendant le IIe siècle avant notre ère, que, à l'époque de la Renaissance, des hommes à la fois versés dans les lettres anciennes et animés de l'esprit de méthode, retrouvèrent l'héritage des Grecs que nous avaient conservé en partie les Arabes, et inaugurèrent, par son exhumation, la seconde période scientifique, à l'épanouissement de laquelle nous assistons aujourd'hui.

L'un des plus curieux ouvrages de l'époque alexandrine est certainement le *Traité des Pneumatiques*, dû à ce Héron que nous connaissons tous par la fontaine qui porte son nom. Ce livre, fragment d'une encyclopédie des arts mécaniques, n'a jamais été traduit en français; il n'est encore connu que d'un petit nombre d'érudits qui en ont fait connaître quelques fragments se rapportant au sujet de leurs études.

C'est ainsi que tous les auteurs modernes qui ont fait l'histoire de la machine à vapeur, débutent par la mention de l'éolipyle décrite par l'ingénieur grec; ils auraient pu, s'ils avaient mieux connu son traité, y trouver encore l'origine de la chaudière tubulaire.

Voici en effet (*fig.* 1 et 2) la représentation de deux calorifères à eau chaude qui ne diffèrent l'un de l'autre que par quelques détails (1).

L'appareil qui était connu chez les Grecs sous le nom de Μηλιαρίον, est à peine indiqué dans le *Dictionnaire des Antiquités* de Rich, sous le nom de *miliarum*. Il se composait essentiellement de deux cylindres concentriques, probablement en métal. Le cylindre intérieur servait de foyer et on versait de l'eau entre celui-ci et le cylindre extérieur. Ce qui

(1) Les deux dessins que nous publions ne sont point une restitution, mais une reproduction, simplement régularisée, des croquis qui accompagnent le texte dans les manuscrits d'Héron.

est à remarquer, c'est la disposition d'un certain nombre de tuyaux métalliques ouverts aux deux bouts, qui traversaient horizontalement le foyer pour déboucher dans l'espace annulaire. L'eau qui remplissait cet espace entrait dans les tuyaux,

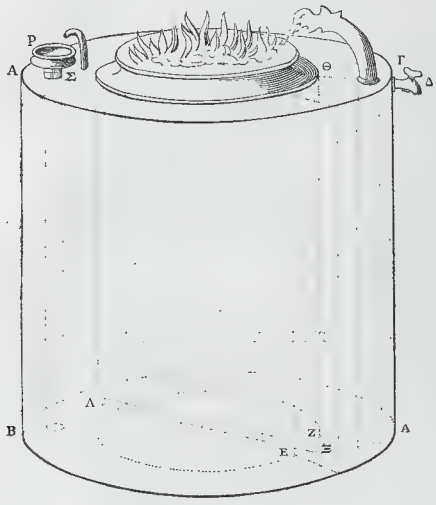


Fig. 1.

et la surface de chauffe était ainsi augmentée autant qu'on le voulait. Pour plus de clarté, le dessinateur n'a représenté que deux de ces tuyaux dans chacune des figures.

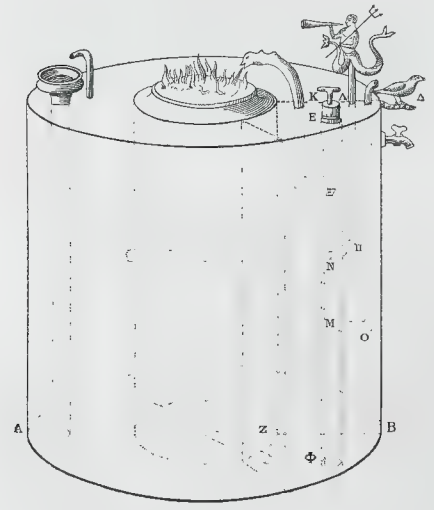


Fig. 2.

La coupe PΣ sert à introduire l'eau dans le calorifère, le petit tube recourbé qui est à côté, sert de passage à l'air pendant l'emplissage, plus tard à la vapeur. Le robinet ΓΔ donne de l'eau chaude quand on verse de l'eau froide dans la coupe P.

Quant aux autres dispositions indiquées dans la fig. 1, elles ont pour but, ainsi que le dit Héron, d'*activer la combustion du calorifère en faisant souffler sur le feu, à l'aide d'un tube figurant une tête d'animal.*

Nous avons tous vu ce résultat obtenu dans les lampes dont se servent les plombiers pour souder, et les peintres pour brûler les vieux vernis. Voici comment on y arrivait dans le calorifère.

Dans la partie annulaire on ménageait, à l'aide de deux plaques EH et ZΘ, un compartiment où ne pouvait entrer l'eau qui remplissait le reste. Au bas, le compartiment s'étendait sous le foyer à l'aide d'un tube AΞ bouché à l'extrémité A; à la paroi supérieure était adapté une espèce de robinet à col recourbé. On voit que quand le calorifère était en action, l'air du compartiment se dilatait et soufflait sur le feu; on augmentait notablement ce souffle en enlevant de temps en temps le robinet, et en versant par le trou une petite quantité d'eau qui se réduisait en vapeur.

Dans la *figure* 2 il y a une disposition particulière qui permet, à l'aide d'un système de robinet à trois voies, de faire à volonté, en tournant la clef KΛ, que la tête d'animal souffle le feu, qu'un oiseau Δ chante et qu'un triton sonne de la trompette.

A. de Rochas.

PROMENADES A TRAVERS PARIS

Maisons et Locataires

Monsieur le Directeur,

Un phénomène des plus étranges se passe en ce temps, phénomène qui semble dérouter les combinaisons les plus ingénieuses des fabricants d'immeubles en gros, des fondateurs de syndicats immobiliers.

Les locataires fourmillent à travers Paris; il est impossible de suivre les fiévreuses sinuosités de leur course, de leur chasse au logement; dix ou douze kilomètres de trottoirs à suivre horizontalement, et cinquante étages de vingt marches à gravir verticalement, ou peu s'en faut. Voilà, aujourd'hui, le travail journalier d'un locataire en quête.

Tout est hors de prix ! refrain invariable et découragement certain au crépuscule de chaque soir. Trente pour cent du revenu deviennent actuellement la terrible nécessité qu'entraîne, à Paris, le logement d'une famille. C'est dur !

Hé bien ! mais que deviennent donc les villes entières bâties à la hâte, comme on le ferait à la suite d'un incendie ayant détruit le tiers de Paris? Que deviennent les quartiers neufs, dits de « Chaillot », des « Champs-Élysées », du « Trocadéro », de « l'Hippodrome », de « l'Étoile », des « Ternes », de la « Plaine Monceau », du « Faubourg Saint-Denis », etc., etc. ?

Ces quartiers-là, Monsieur, tout battant neuf qu'ils soient, alignés et plâtreux, aux rues souvent étroites et froides, humides et monotones, désertes et peuplées d'appréhensions nocturnes, ces quartiers-là expliquent tant soit peu la légende biblique de la Tour de Babel.

Les bâtisseurs de ces étonnants quartiers n'ont point l'air de s'être entendus au préalable sur le besoin de construire, qui les agitait si impérieusement ; ils semblent parler aujourd'hui un langage incompréhensible aux amateurs de logements ; leurs offres de service sont étalées sur d'immenses bandes de calicot, courant le long d'interminables et banales façades ; ces réclames instantes semblent faire fuir les plus intrépides essuyeurs de plâtres neufs : Américains du Nord, du Sud et demi-monde international.

La vie manque à ces amas symétriques de moellons, c'est-à-dire la raison d'être, le *besoin* senti, prouvé ; encore une fois, fallait-il attendre que les maisons à loyer de dix mille francs fussent démolies, par cas fortuit ou par force majeure ; attendre cela pour offrir aux locataires desdites maisons supprimées, des loyers excentriques à douze et quinze mille francs (voir les loyers aux environs de l'œuvre architecturale qu'on nomme le Trocadéro) ; attendre eût été prudent.

Il faut bien l'avouer : l'exemple était *tombé* d'en haut ; l'Etat avait senti le besoin d'étourdir les peuplades étrangères et la nation française elle-même, par l'érection et l'étalage inattendus d'une étrange combinaison de formes curvilignes, d'une dépense d'architecture toute à l'effet. Ce besoin nullement justifié, et dont l'existence n'a pas été prouvée du tout ; ce besoin platonique a été *largement* satisfait, il faut en convenir, au sommet du Trocadéro.

Du palais du Trocadéro les locaux sont vastes, développés, étendus, tantôt en capacité, tantôt en longueur ; de fort jolis détails de construction, des inventions ingénieuses, des profils finement étudiés, une exécution très soignée : elles sont les qualités que la rapidité d'exécution n'a pu permettre qu'à des artistes délicats. Mais c'est dans l'ensemble du monument du « Trocadéro » que se réflète le vide du programme, l'absence de cette vie qu'infusent à une œuvre monumentale la réalité, l'énergie du besoin prouvé, manifesté.

Les locataires ont été difficiles à « *inventer* » pour meubler, tant bien que mal, ces suites de galeries ouvertes, couvertes, découvertes, fermées, ces pavillons ronds, carrés, en pâtés, en dôme. Tout comme dans les quartiers neufs, attendant des locataires — qui auraient dû attendre, au contraire — le Trocadéro est meublé de becs de gaz ; cela fait illusion et, la nuit, tout au long de la Seine, passant sur les quais, sur les ponts, en vue de l'édifice si ronflant, le provincial et l'étranger croient tous à un bal magnifique dont les illuminations extérieures paraissent indiquer la splendeur gouvernementale : « Le Palais est en fête ! »

Hélas ! palais et maisons à chers loyers, toutes choses évidemment prématurées en ces parages qu'on veut à tout prix coloniser, palais et maisons sont venus avant le temps.

Daignez observer, Monsieur, que je ne hasarde ici qu'une remarque purement morale au sujet du Trocadéro ; cet édifice méritait d'ailleurs d'être critiqué au point de vue esthétique, avec l'autorité et la science analytique dont fait preuve votre étude à ce sujet (1).

La « Tour de Babel » semble avoir attiré sur la foule des bâtisseurs et des locataires une confusion d'intentions et de langage, éloignant ceux-ci de ce que font ceux-là.

Malheureusement, il n'y a rien de comique dans cette situation : la solution à craindre pour les fondateurs de nouveaux quartiers et surtout pour leurs commanditaires, cette solution peut ébranler l'assiette de la valeur immobilière, par contre-coup. Et les innocents payeront pour les audacieux.

Ce qui précède est comme une suite à ce que je vous écrivais, Monsieur, au début de mes promenades à travers Paris, et touchant les quartiers neufs.

Il y a vingt ans, le boulevard du Prince-Eugène, à Paris, et la rue Impériale, à Marseille, avaient pourtant fourni un rude enseignement aux souscripteurs d'actions pour la fabrication de villes neuves. Dieu veuille que le calice d'une crise nouvelle s'éloigne de nous, gens de bâtiment, hommes de bonne volonté et de paix !

. . . . . .

Au moins les petites maisons et « hostels » particuliers, récemment bâtis là où le vent d'aujourd'hui pousse les moellons et les entasse, autour du Bois de Boulogne et du Parc Monceau, au moins ces habitations modernes offrent-elles un aspect pittoresque, des dispositions souvent originales.

Les architectes de la fin du XIX^e^ siècle ont généralement montré du goût, sinon une science consommée de la forme ; de l'esprit, sinon un respect profond pour la pureté du style ; le sens du pittoresque, sinon le sentiment du réel confortable, en ces petites créations d' « hôtels à vendre ».

Je prends toujours note de ce qui paraît, à première vue, sortir de la banalité si « courante » de notre époque, et quelques croquis de ce qui semble contenir une pensée intéressante, une disposition avantageuse, un parti de décoration raisonnable et de bon goût.

Ainsi vous montrerai-je le rez-de-chaussée d'un petit hôtel bâti tout dernièrement (fig. 1 et 1 *bis*), rue de la Faisanderie, à Passy, par M. Brière, architecte. Ce sont, par là aussi, des quartiers nouveaux, sans doute, mais non tout neufs ; et chacun bâtit, peu à peu, ou une maison pour soi-même : le nid que tout homme désire à une heure de sa vie ; ou encore deux ou trois maisons pour les « amateurs ». Petite industrie d'art, ce moyen de meubler, tout doucement et sans brutalité, un quartier recevant le trop plein des vieilles rues, ce moyen est sensé, est honnête. Chaque constructeur bâtit là quelques maisons, à l'aide de son argent propre, au lieu de couvrir des plaines d'îlots insensés, en gaspillant l'argent des autres.

On prend ainsi le temps de chercher une idée, d'étudier son bout de terrain, et d'en tirer le meilleur parti possible. Car, si les bâtisseurs « à la grosse » répandent « à la volée » les écus des petits capitalistes, des banques complaisantes, ces industriels gâtent aussi des surfaces considérables d'un

(1) Voir cette *Revue*, vol. XXXV, *col.* 178, et vol. XXXVI, *col.* 194.

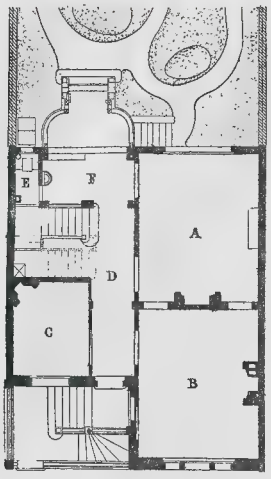
Fig. 1.

terrain que chacun sait bien cher, sur les bords de la Seine, en l'Isle-de-France.

Le petit porche de M. Brière (fig. 1) ainsi que le parti de reculement en équerre, avec retour à pignon sur rue, sont choses à considérer sous le rapport de la bonhomie et de la gaieté procurée. Ainsi, à l'entrée de cette maison de la rue de la Faisanderie, le petit perron, la grille, la grande baie sur la rue, tout cela est venu sans effort apparent, et vous a un air de chez-soi, un aspect habitable, manquant à bien des splendeurs contournées, chantournées, retournées, d'aujourd'hui. La toiture du porche eût sans doute gagné en légèreté, à être posée sur une architrave moins haute ; les mignonnes colonnettes en eussent paru moins maigres, et le constructeur eût trouvé, par cet abaissement de comble, la place pour installer et soigner de vrais *solins* en pierre de taille ; ces solins, en préservant et emboîtant les jonctions dudit comble avec les murs en élévation, eussent ajouté au caractère soigné et gentiment archaïque des façades. L'échelle de l'ensemble n'eût pas perdu non plus à cette simplification ou réduction d'un détail.

Sauf cette légère critique — qui prouverait que mon intention n'est point superficielle en notant les œuvres les plus modestes, peut-être, d'un confrère,— sauf cette réserve, il serait à désirer que toutes les maisons du Paris nouveau comportassent des indications aussi franches de l'habitation particulière.

Encore un mot : la pièce éclairée au rez-de-chaussée, (fig. 1 *bis*) en pignon sur rue, eût beaucoup gagné à profiter du reculement de l'aile en équerre, pour avoir une ouverture, non sous le porche, — ce qui n'est pas toujours discret — mais à côté du porche et enfilant la rue. Une fenêtre, si étroite qu'elle eût été, faisait de cette avancée sur la rue, un



LÉGENDE
du plan ci-contre

A. Salle à manger.
B. Grand salon.
C. Cabinet de travail.
D. Vestibule.
E. Water-closets.
F. Serre-fumoir.

Fig. 1 *bis*.

coin charmant pour l'intérieur. On n'est pas parfait... La descente à la cave, sous le perron, me plaît infiniment : c'est la vie honnête, franche, pas bourgeoise comme de nos jours, mais bourgeoise comme du temps de Chardin, le peintre des celliers et des lessives de ménage; c'est la vie du temps où la bourgeoisie n'avait pas encore voulu singer affreusement l'aristocratie.

ÉMILE RIVOALEN.

JOSEPH-LOUIS DUC

membre de l'Institut

SA VIE ET SON ŒUVRE

(Voy. vol. XXXVII, *col.* 75 et 156, et vol. XXXIX, *col.* 124)

Nous avons publié, dans notre *planche* 32-33, annexée aux articles de M. Gernessson, sur la vie et les œuvres de Duc, le plan du Palais-de-Justice de Paris. Nous en donnons ici la légende détaillée; prière de se reporter à ce plan, pour avoir la correspondance des lettres et des chiffres ci-dessous :

A... A. — *Tribunal de 1re instance.*

1. Escaliers.
2. Vestibules.
3. Grand'chambre.
4. Chambre civile.
5. Chambre des référés.
6. Chambre des criées.
7. Chambre du conseil.
8. Cabinet du président.
9. Cabinet du vice-président.
10. Cabinet du substitut.
11. Secrétariat.
12. Bibliothèque du tribunal.
13. Parloir des avocats.
14. Vestiaire.
15. Antichambre.
16. Chambre des avocats.
17. Galerie marchande.
18. Parloir des avocats.
19. Concierge

B... B. — *Parquet du Procureur de la République et Tribunal de Police correctionnelle.*

20. Galeries publiques.
21. Cabinet du substitut.
22. Cabinet du procureur.
23. Antichambre.
24. Salle d'attente.
25. Chef du parquet.
26. Cabinet du juge d'instruction.
27. Grand escalier.
28. Vestibule.
29. Chambre de police correctionnelle.
30. Chambre du conseil.
31. Cabinet du président du conseil.
32. Cabinet du substitut.
33. Cabinet des témoins.

C... C. — *Parquet du procureur général et Cour d'appel.*

34. Galerie du procureur général.
35. Parquet du procureur général.
36. Chambre de mise en accusation.
37. Chambre du conseil de l'ordre.
38. Cabinet du bâtonnier.
39. Salle d'attente.
40. Secrétariat.
41. Cour couverte.
42. Bibliothèque des avocats.
43. Grand vestibule.
44. Vestibule.
45. Cabinet.
46. Première chambre d'appel.
47. Chambre du conseil.
48. Cabinet du premier président.
49. Secrétariat.
50. Salle d'attente.
51. Cabinet du président de la 1re chambre.
52. Greffe.
53. Vestiaire.
54. Cabinet de l'avocat général.
55. Salle d'attente.
56. Galerie de communication.

D... D. — *Cour d'assises.*

57. Galerie de la Sainte-Chapelle.
58. Galerie des prisonniers.
59. Vestibule.
60. Salle d'assises.
61. Cabinet des témoins à charge.
62. Cabinet des témoins à décharge.
63. Chambre du conseil.
64. Cabinet du président.
65. Cabinet de l'avocat général.
66. Chambre des jurés.
67. Chambre des appels.
68. Chambre du conseil.
69. Cabinet du président.
70. Cabinet du greffier.
71. Antichambre.
72. Galerie de communication.

E... E. — *Cour de cassation.*

73. Vestibule.
74. Galerie Saint-Louis.
75. Chambre criminelle.
76. Chambre des requêtes.
77. Grande chambre civile.
78. Chambre du conseil.
79. Cabinet du président.
80. Cabinet du vice-président.
81. Greffe.
82. Caisse.
83. Vestiaire.

LE QUATRIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE

(Suite et fin. Voy. *col.* 224.)

Revenons aux égouts. Que faire des eaux impures qui en proviennent ? Les jeter à la rivière au delà des villes, c'est créer un dommage pour les populations en aval de la rivière ou du fleuve, puisqu'elles ont des eaux souillées qui peuvent être dangereuses au point de vue de la santé des habitants des contrées riveraines. Les recevoir dans des bassins spéciaux et les traiter chimiquement, cela peut être fait dans les petites villes; mais c'est impraticable, à coup sûr, pour les grandes villes, pour Paris surtout qui doit quotidiennement rejeter au dehors 260.000 mètres cubes d'eaux impures provenant des égouts.

On connaît le système qui vient d'être définitivement adopté par le Conseil municipal de Paris; c'est le système d'*épuration par le sol*, système usité à Berlin, à Dantzick, à Francfort et dans plusieurs villes d'Angleterre.

Essayé timidement dans la plaine de Gennevilliers, dont le sol est sablonneux et par conséquent très perméable, le système a pleinement réussi. Les eaux des égouts sont amenées dans de petites rigoles et livrées gratuitement aux cultivateurs suivant les besoins de leur culture. De petites vannes mobiles sont disposées sur le parcours des petits canaux ou des rigoles, de façon à augmenter, à restreindre ou même à faire cesser le débit de l'eau. Chacun prend absolument la quantité qu'il veut. D'inculte qu'elle était, il y a vingt ans, la plaine de Gennevilliers est devenue une oasis fertile. On peut s'en convaincre par les produits maraîchers, choux, pommes de terre, légumes de toute sorte, exposés en ce moment dans le local de l'Exposition d'hygiène de la ville de Genève.

Ces essais ont été entrepris, grâce aux efforts intelligents de l'habile ingénieur M. Mille, prédécesseur de M. Durand-Claye, et il n'est que juste aujourd'hui de lui décerner les éloges auxquels il a droit pour sa ténacité, pour sa persévérance et son infatigable ardeur, malgré le peu d'encouragement qu'il reçut à l'origine.

Aujourd'hui, le doute n'existe plus, et le système va être essayé en grand, sur une très large échelle, aussitôt que l'État aura livré à la ville de Paris les bois et terres de la plaine d'Achères, situées à l'ouest à 25 kilomètres de Paris et à 7 kilomètres de la ville de Saint-Germain. C'est qu'il faut bien savoir que sur les 260,000 mètres cubes d'eaux des égouts, il n'y en a actuellement que 60,000 au plus, utilisés dans la plaine de Gennevilliers, et que les 200,000 mètres cubes restants sont déversés dans la Seine, au grand détriment des populations voisines et au grand détriment aussi de l'agriculture, qui ne peut utiliser la grande quantité d'azote renfermée dans les eaux d'égouts. Ces eaux trouvent ensuite dans le sol le meilleur filtre qu'on puisse imaginer, et, après son parcours dans les terres cultivées, elle ressort aussi pure que celle des sources qui nous sont amenées à grands frais à Paris. L'étude des terrains où ces sources prennent naissance a été une des préoccupations de M. Belgrand, et il a reconnu que les terrains où la Vanne prend sa source, filtraient les eaux de pluie, les eaux des fumiers des villages voisins, de la même manière que ceux de la plaine de Gennevilliers filtrent nos eaux des égouts.

En terminant, M. Durand-Claye résume ainsi les conditions les plus favorables de l'hygiène des villes :

Écoulement à l'égout, avec évacuation la plus rapide possible hors des villes, de toutes les matières liquides impures et même des vidanges journalières, convenablement diluées au moyen d'une grande quantité d'eau;

Utilisation des eaux impures des égouts pour la culture, ou, en d'autres termes, *épuration par le sol.*

Nous n'apprendrons rien à nos lecteurs en ajoutant que cet exposé, écouté avec la plus grande attention, s'est terminé au milieu des applaudissements de l'assistance tout entière.

Après M. Durand-Claye, M. Brouardel prend la parole. On sait que dans ces derniers temps, l'honorable et savant médecin a attribué la recrudescence de certaines maladies, entre autres la fièvre typhoïde, aux germes morbides qui se développent dans les eaux des égouts; par conséquent il tient à dire, en commençant, qu'il est complètement d'accord avec le précédent orateur sur beaucoup de points, notamment sur la nécessité d'un réseau d'égouts bien distribué, sur la convenance d'avoir une grande quantité d'eau à livrer chaque jour à la population; mais, pour ne pas perdre de temps, il aborde de suite le point capital, suivant lui, celui de l'*évacuation la plus rapide des eaux impures*, laissant à dessein de côté tous les points sur lesquels il ne saurait y avoir de discussion.

Qu'entendent donc MM. les ingénieurs par évacuation la plus rapide?

Si c'est le système actuellement en vigueur à Paris, on conviendra qu'aucun exemple ne serait plus mal choisi, car il résulte d'une visite récente faite par M. Brouardel, en compagnie de quelques-uns de ses confrères et de MM. les ingénieurs Alphand, Couche, Lecœur, etc., que de nombreux *magma* ou *résidus graisseux* et *putrides* séjournent longtemps dans les égouts, soit en restant accumulés dans les parties basses, soit en s'attachant aux parois supérieures de la voûte, particulièrement dans les interstices existant entre les parois et les conduites d'eau, leurs supports, etc. Certains égouts ne paraissaient pas avoir été nettoyés depuis six mois. Celui de la rue de la Pépinière était ensablé.

Dans ces conditions, il ne peut pas être question d'*évacuation rapide*. Or, c'est là le *desideratum* nécessaire, indispensable.

Il faut voir, en effet, comment se développent et se transmettent les germes morbides. Si les égouts n'avaient pas d'autre inconvénient que de répandre dans l'atmosphère une odeur infecte, cela pourrait être extrêmement désagréable pour les habitants, mais il n'y aurait point, à proprement parler, de danger pour la santé publique, car la plupart des gaz à la présence desquels est due l'odeur, ne sont pas des agents *toxiques*. Le danger est dans la présence des germes morbides qui, se répandant dans l'atmosphère, donnent naissance aux maladies infectieuses. De ce nombre sont la *fièvre typhoïde*, la *dyssenterie* et le *choléra*.

Les autres maladies contagieuses, telles que la *variole*, la

diphtérie, la *scarlatine*, *etc.*, dont la propagation ne peut être attribuée aux égouts, ont, dans ces derniers temps, diminué dans la proportion des trois quarts. La fièvre typhoïde n'avait diminué que d'un tiers avant l'épidémie qui sévit actuellement. C'est que la fièvre typhoïde se transmet non seulement par l'eau, mais aussi par l'atmosphère, et que si les germes morbides qui lui donnent naissance ne sont pas rapidement expulsés du milieu où ils peuvent trouver une matière accessible, le danger ne saurait être écarté.

Ce qu'il faut bien comprendre, en effet, c'est que la fièvre typhoïde, pour se développer, exige deux conditions : la présence du germe morbide d'abord, et la matière accessible, c'est-à-dire des êtres disposés physiquement à être contaminés par les germes. C'est ce qu'a démontré, d'une manière saisissante, le siège de Paris.

Avant cette époque, il était admis d'une manière absolue, et on peut dire que cette doctrine était passée à l'état d'une donnée classique, que toute ville assiégée était fatalement condamnée au typhus. Eh bien, le siège de Paris a eu lieu, et il n'y a pas eu de typhus ! Pourquoi ?

Il y avait certes une matière amplement accessible. Toute cette population, dont les souffrances et les privations avaient affaibli la constitution physique, était une matière accessible ; eh bien ! elle n'a point été atteinte, malgré tous les pronostics de la science.

Pourquoi ? répète l'orateur.

Parce qu'il n'y a pas eu, dans la ville, introduction des germes morbides du typhus. Le typhus existait dans l'armée assiégeante ; mais comme il n'y a presque pas eu de prisonniers, les germes morbides n'ont pas été introduits ; partant de là, point d'épidémie de typhus.

Ainsi donc, pour qu'une épidémie de fièvre typhoïde se déclare, il faut deux choses : les *germes morbides* et la *matière accessible*.

Or, comme c'est surtout par les déjections des individus atteints de la fièvre typhoïde que les germes morbides se transmettent, si l'on veut recevoir dans les égouts les vidanges de nos habitations, il faut une évacuation la plus rapide possible des eaux des égouts. Il faut un nettoyage autre que celui qui existe aujourd'hui, car la présence des germes morbides de la fièvre typhoïde, restant plus de six heures dans les égouts, ferait courir les plus graves dangers à la population.

C'est là le point capital ; il ne faut pas que MM. les ingénieurs l'oublient. Toute la question réside donc, comme l'a dit le précédent orateur, dans une évacuation rapide, mais cette évacuation rapide peut-elle être obtenue ? Actuellement, cela n'existe pas. A MM. les ingénieurs d'aviser.

Ainsi termine M. Brouardel, aux applaudissements de la salle.

Après une courte réplique de M. Émile Trélat, qui soutient avec conviction les idées de M. Durand-Claye, viennent successivement MM. les docteurs Teissier de Lyon et Vallin de Paris, qui indiquent la nécessité d'avoir une canalisation séparée pour les matières putrescibles. Comme M. Brouardel, ils demandent que cette canalisation soit étanche et fermée, de manière que les produits en fermentation ne se répandent pas dans l'atmosphère.

A la séance suivante, on entend d'abord M. Duverdy, avocat à la Cour d'appel de Paris, devenu hygiéniste ardent pour l'amour du pays qu'il habite (Saint-Germain en Laye). L'honorable avocat n'a qu'une préoccupation, très louable du reste, celle de ne pas laisser infester les campagnes des environs de Paris, par les matières expulsées de la grande ville, et il critique fort le système d'épuration par le sol. Les résultats obtenus à Gennevilliers ne sont pas aussi satisfaisants que M. Durand-Claye veut bien le dire. Il en est de même à Berlin. D'où une conclusion *pro domo suâ* : il ne faut pas envoyer à Achères, c'est-à-dire à Saint-Germain, les eaux des égouts.

Justement M. Varrentrapp vient à point pour répondre avec autorité que, sans s'occuper de la ville de Paris, où les expériences faites ont, pour sûr, une très grande valeur, il peut signaler que dans la ville de Francfort, où le principe de la vidange à l'égout est appliqué, la mortalité a considérablement diminué. Sa conclusion est celle-ci : *une observation locale, même exacte, n'autorise pas à en tirer des conclusions générales*.

Il était difficile, on le comprend, après le brillant exposé de M. Durand-Claye et la réplique magistrale de M. Brouardel, de captiver encore l'attention des auditeurs sur ce même sujet. Toutefois, M. A. Smith, de Londres, rédacteur des journaux « *The Lancet* » et « *The Builder* », réussit à provoquer une certaine curiosité par son langage pittoresque et animé. Ajoutons qu'il s'exprime parfaitement dans notre langue. De son argumentation, nous retenons plusieurs choses à noter. Une première, c'est que nous, Parisiens, nous avons des tuyaux de chute à trop grande section, très bons, il est vrai, pour permettre *de jeter les cadavres des enfants nouveau-nés dans les fosses d'aisance* (*sic*), mais impropres à être suffisamment nettoyés par l'eau des cabinets. En effet, quand le diamètre du tuyau de chute est plus petit, il y a moins de développement dans la circonférence ; et, comme il reste toujours un peu de matière après les parois d'un tuyau de chute, on est alors bien sûr qu'il y en a toujours moins après un petit tuyau. Ajoutons à cela que l'eau agit d'une manière plus efficace.

Une autre chose digne de remarque, c'est qu'il ne faut pas multiplier les siphons, car plus on en met, plus il y a de danger que les actions ne se détruisent mutuellement, en produisant par aspiration un vide dans les tuyaux.

Pour éviter le danger du siphonage, il faut une ventilation énergique des tuyaux de chute.

En Angleterre, on place souvent des « *intercepteurs* », c'est-à-dire des espèces de petites chambres où aboutissent les tuyaux de chute, dont les produits se trouvent ainsi n'être pas envoyés directement à l'égout. Un conduit de ventilation remontant vers la maison et ayant son ouverture sur le toit, fait qu'aucune communication ne peut avoir lieu entre la maison et l'air méphitique des égouts.

A Paris, l'inverse se produit souvent : l'air des égouts remonte dans les appartements, et empoisonne les habitants.

Il faut une ventilation continuelle dans un espace restreint ; c'est l'opinion du célèbre Rawlinson, sous les auspices duquel se place M. Smith pour défendre sa thèse.

Nous ne pourrions que répéter les idées déjà émises par les précédents orateurs, si nous relations en détail les discussions qui ont suivi au sein de la troisième section sur ce sujet, discussions très intéressantes, mais qui n'ont donné lieu à aucune résolution finale. Aucune proposition n'a d'ailleurs été faite pour émettre un vote en faveur du *tout à l'égout*. La question reste donc entière ; elle pourra être reprise au Congrès prochain et peut-être, à ce moment, des expériences concluantes et décisives, faites dans le cours des deux années 1882 et 1883, permettront de prendre parti pour ou contre la thèse soutenue si brillamment par M. Durand-Claye.

Il n'eût point été sans intérêt pour les lecteurs de la *Revue*, de savoir ce qui s'est dit et fait dans les autres sections ; mais on comprend que l'auteur de cet article, n'ayant pas le don d'ubiquité, n'a pu suivre les discussions qui ont eu lieu dans les autres salles. Si nous avons tenu à donner en détail ce qui s'est passé au sein de la 3e section, c'est qu'il nous a paru qu'il y avait, dans cette question des vidanges, quelque chose qui intéresse plus particulièrement les architectes.

Nous ne saurions trop appeler effectivement l'attention de nos confrères sur ce sujet, et à ce propos, qu'il nous soit permis d'exprimer un vœu : c'est que les Sociétés d'architectes ne sauraient mieux faire, que de mettre à l'ordre du jour de leurs prochaines séances une discussion approfondie sur l'ensemble des questions très complexes, soulevées par l'examen des divers systèmes de *l'enlèvement des vidanges dans les grandes villes*.

Ainsi pourront être préparés des éléments d'observations très curieux et très instructifs pour les futurs Congrès d'hygiène, dans lesquels nous voudrions voir beaucoup plus d'architectes. On se plaint amèrement, de nos jours, de la prépondérance acquise par les ingénieurs dans les questions qui sont du domaine de l'art ; est-ce que ce ne serait pas un peu la faute des architectes, qui, pour la plupart, très occupés, ne font pas assez souvent montre de leurs connaissances très véritables, dans toutes les occasions où cela pourrait être nécessaire au point de vue de l'influence du corps et de la solution de certaines questions, notamment celles relatives à l'hygiène des habitations ?

Pour nous qui connaissons bien le personnel de nos confrères de Paris, nous savons qu'il y a nombre d'architectes infiniment capables, dont le public saurait mieux apprécier les efforts, s'ils sortaient plus souvent de leur réserve habituelle et s'ils prenaient une part plus active aux questions où ils ont le droit et le devoir d'exercer une influence prépondérante et salutaire.

Nous aurions bien désiré rendre compte des brillantes conférences faites dans l'assemblée générale du Congrès par MM. Pasteur et Paul Bert ; mais bien que les considérations élevées de ces deux illustres maîtres puissent être de nature à éclairer les questions générales d'hygiène, dont nul n'a le droit de se désintéresser, il nous a semblé que le cadre de la *Revue* ne comportait point l'obligation pour nous d'en faire même une analyse sommaire. Ajoutons en outre que notre incompétence, nous pourrions dire notre ignorance, dans ces questions, aurait pu nous faire commettre plus d'une hérésie, au grand préjudice même de la cause que nous voulons servir.

Ceci dit, nous n'ajouterons plus qu'un mot : c'est que le 5e Congrès international d'hygiène se tiendra à la Haye en 1884, probablement à la fin d'août.

L. Cernesson, *architecte*.

L'ARCHITECTURE

A L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE VIENNE.

A la suite de l'Exposition internationale de Vienne, qui vient d'être fermée récemment, il n'a pas été assez remarqué, croyons-nous, que les récompenses décernées par le jury *international* dans la section d'architecture, ont *toutes* été accordées à des Français. Au moment où, un peu de tous les côtés, on accuse la France d'être dans une décadence sensible dans le domaine de l'art, et particulièrement de l'art architectural, il est consolant de pouvoir répondre en montrant les résultats de l'Exposition de Vienne.

Le jury ne pouvait disposer que d'une seule médaille pour la section d'architecture. Voulant cependant rendre justice au talent des architectes qui, en toute autre circonstance, auraient eu une récompense palpable, il a dressé ce qu'il a dénommé une *liste d'honneur*, où sont classés les exposants reconnus les meilleurs. Voici cette liste par ordre de mérite :

MM. Bruyerre ; Schmersheim ; Corroyer ; Ed. Loviot ; Lucien Magne ; Brune.

La médaille unique a été décernée à M. Bruyerre.

Voici maintenant, par ordre alphabétique de nation, les noms des membres du jury international qui a dressé la liste ci-dessus :

Danemark : M. le chevalier de Hansen, architecte et conseiller aulique ;

Espagne : M. Francesco Tubino, secrétaire de l'Académie de Madrid ;

France : M. Ruprich-Robert, inspecteur général des monuments historiques ;

Hollande : M. Conrad Cunocus, peintre, président du Cercle artistique ;

Italie : M. le professeur Schmidt, architecte en chef métropolitain de Vienne ;

Suède et Norwège : M. Morton Muller, peintre.

MM. Ruprich-Robert et Schmidt remplissaient les fonctions, le premier de président, et le second de secrétaire du jury.

Les constructions modernes étaient, paraît-il, faiblement représentées à cette exposition, numériquement parlant. Mais, en revanche, le nombre des travaux envoyés, concernant les monuments historiques, a été tel, qu'on avait eu toutes les peines du monde à les contenir dans l'espace qui leur avait été réservé. Aussi l'Association des artistes viennois, reconnaissant l'intérêt et la valeur artistique de ces

travaux, a-t-elle demandé et obtenu l'autorisation de faire, pendant cinq à six mois après la fermeture de l'Exposition internationale, une exposition particulière des monuments historiques qui y figuraient. Cette exposition est encore ouverte au moment où nous écrivons.

Ajoutons que les membres du jury français, tous exposants, mais hors concours, ont obtenu des distinctions honorifiques qui rehaussent encore l'éclat artistique de notre nation : c'est ainsi que MM. Bonnat, peintre, et Lafenestre, commissaire général de l'Exposition, ont reçu chacun la croix de *commandeur de l'ordre de François-Joseph, avec étoiles*, et que MM. Lefebvre, peintre, Gaillard, graveur, et Ruprich-Robert, architecte, ont été nommés *commandeurs de l'ordre de François-Joseph*. Félicitations à notre éminent confrère et collaborateur de la *Revue*, M. Ruprich-Robert.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Sommaire : Jugement du concours pour la reconstruction et l'agrandissement de la Sorbonne. — La nouvelle « Série de prix » de la Ville de Paris. — Composition du bureau de la Société centrale des Architectes pour l'exercice 1882-1883. — Composition du bureau de la Société académique d'architecture de Lyon, pour l'exercice 1883-1884.

Le jury du *Concours pour la reconstruction de la Sorbonne* a prononcé son jugement, et voici dans quel ordre les projets des concurrents ont été classés : MM. Nénot, Larche, Albert Ballu, Formigé, Galeron et Vaudoyer, Mariaud, Coisel, Bréasson et Camut, Lheureux, Hermant, père et fils.

Les projets de MM. Bernier, Dauphin, Defrasse, Maugery, Menjot de Dammartin, Pétiaux et Rouyer, ont été mis hors concours, comme ne comprenant pas tous les dessins exigés.

C'est là, pour la carrière de praticien de M. Nénot, un début des plus brillants. Le jeune pensionnaire de la Villa Médicis avait déjà donné, on se le rappelle, la mesure de son talent dans le concours pour le monument à Victor-Emmanuel (1). Nous apprécierons, d'ailleurs, dans notre prochaine livraison, les résultats de ce concours important.

La nouvelle « *Série de prix* », publiée par la Ville de Paris avait à peine paru, qu'elle soulevait de vives protestations de la part des chambres syndicales des entrepreneurs de bâtiment. Voici la lettre que le Conseil d'administration de ces chambres syndicales a adressée aux entrepreneurs du département de la Seine :

« Monsieur et cher confrère,

« La Ville de Paris vient de publier une nouvelle Série de prix.

« Vous savez que cette Série a été établie sans notre concours, malgré nos justes protestations, et que les ouvriers seuls y ont collaboré. Les prix de règlement de cette Série sont à peu près identiques à ceux de celle d'octobre 1880 ; mais les prix de base pour la main d'œuvre sont augmentés dans de notables proportions, c'est-à-dire que les prix des journées des ouvriers sont portés suivant qu'ils le désirent, et de beaucoup supérieurs à ceux que nous pouvons payer ; partant de là, afin de ramener les prix de règlement à être à peu près conformes à ceux anciens, on a réduit nos faux frais ainsi qu'il suit :

« Terrasse, de 7 fr. 50 à 5 p. 100 ; — maçonnerie, de 17.00 à 15 p. 100 ; — charpente, de 21.00 à 15 p. 100 ; — couverture, et plomberie, de 23.00 à 12 p. 100 ; — menuiserie, de 22.50 à 15 p. 100 ; — serrurerie, de 30.00 à 20 p. 100 ; — fumisterie, de 25.00 à 20 p. 100 ; — marbrerie, de 20.00 à 15 p. 100 ; — peinture et vitrerie, de 20.00 à 15 p. 100 ; — dorure, de 15.00 à 10 p. 100 ; — miroiterie, de 20.00 à 15 p. 100 ; — tenture, de 20.00 à 15 p. 100 ; — pavage, de 15.00 à 10 p. 100.

« De plus on a supprimé entièrement l'allocation accordée pour avances de fonds.

« Nos ouvriers, paraît-il, bien que ce soit contraire à tout principe de droit commun, auraient la prétention étrange de croire que la publication de cet ouvrage leur constitue un droit à un salaire plus élevé que celui que nous payons aujourd'hui. C'est pourquoi, cher confrère, nous venons vous prémunir contre cette prétention, et vous rappeler que nous ne pouvons ni ne devons nous départir du principe absolu que nous avons unanimement affirmé : « *Payer chacun selon son mérite ou suivant la quantité de travail produit.* » En conséquence, pour vous éviter tout ennui avec les ouvriers qui auraient des prétentions contraires à ce principe, et qui, pour vous contraindre à les subir, vous citeraient devant le Conseil des prud'hommes, nous vous engageons à :

« 1° Adresser, affranchie, sans délai, au Conseil des prud'hommes *de votre industrie*, la circulaire incluse, après avoir rempli les blancs et l'avoir revêtue de votre signature ;

« 2° Apposer ostensiblement, dans vos chantiers, l'affiche ci-jointe, que vous trouverez en autant d'exemplaires qu'il vous en faudra, au siège de nos Chambres syndicales (1) ;

« 3° Enjoindre à vos chefs d'atelier de prévenir chaque ouvrier nouveau embauché, qu'à sa diligence et à la fin de la première journée de son embauchage, il ait à se mettre d'accord sur le prix qu'il veut gagner, et qu'à défaut de cela, il sera payé au prix moyen, porté à la Série de la Ville de Paris, édition d'octobre 1880.

« Veuillez agréer, cher confrère, l'assurance de notre entier dévouement. »

(*Suivent les signatures des présidents des diverses chambres.*)

Voici celle adressée par le même Conseil à tous les architectes :

« Monsieur,

« Nous avons l'honneur de vous informer que la Ville de Paris vient de publier une nouvelle Série de prix applicable aux travaux de bâtiments.

« Cette Série, établie sans notre concours et malgré nos protestations, pour donner une satisfaction *mal entendue* à nos ouvriers, porte des prix de base de journées, de beaucoup supérieurs à ceux que nous pouvons payer. Afin de ne point sensiblement modifier les prix de règlement de nos travaux, on a réduit le chiffre de nos faux-frais dans des proportions *plus*

(1) La *Revue* compte publier prochainement son projet primé du monument à Victor-Emmanuel.

(1) La circulaire et l'affiche dont on parle ici, et que nous ne publions pas, faute de place, ont pour but, l'une, de protester contre la Série des prix, et l'autre, de prévenir les ouvriers que la publication de cette Série ne modifie en rien les anciens errements de l'entrepreneur.

que considérables, et l'allocation pour avance de fonds a été complètement supprimée.

« Nous ne saurions trop protester contre cet abus de pouvoir de l'administration, qui non seulement aurait pour résultat, s'il était mis en pratique, de conduire un grand nombre de nos confrères à la ruine, mais encore porterait une sérieuse atteinte à l'industrie nationale. En conséquence, nous avons décidé de considérer cet ouvrage comme nul et non avenu, et c'est pour cela, monsieur, que nous venons vous prier de nous prêter votre bienveillant concours, de façon à en exclure l'usage dans nos relations.

« Veuillez agréer, monsieur, l'assurance de notre entier dévouement. »

(*Suivent les mêmes signatures.*)

Malgré les termes de la lettre aux entrepreneurs que l'on vient de lire, nous ne pensons pas que les ouvriers veuillent s'arroger le droit de se faire payer au prix de la « Série », quelle que soit leur valeur ou leur assiduité au travail. Il est clair, d'ailleurs, que la « Série » n'est qu'un renseignement excellent à consulter pour les devis ou les prix de revient; mais personne ne peut vouloir imposer ses prix de base, à moins de stipulation formelle à ce sujet. Les protestations dont nous venons de nous faire l'écho n'auront, selon nous, qu'un résultat satisfaisant : ce sera de forcer les entrepreneurs et les architectes, avant de livrer l'exécution d'un travail, à bien préciser sur quelles bases ils entendent que ce travail soit fait. On évitera ainsi des procès toujours trop nombreux, et nous ne voyons guère que les avocats, agréés ou avoués, qui pourraient se plaindre du bruit qui se fait autour de la publication de la nouvelle « Série ».

Il est regrettable, dit notre Directeur, que la *Société centrale des Architectes* ne fasse pas annuellement un tarif des prix du bâtiment, après avoir entendu, d'une part, les représentants des entrepreneurs et, d'autre part, les représentants des ouvriers; car l'architecte est le juge naturel et désintéressé des deux intérêts inévitablement en lutte, puisque l'entrepreneur désirera toujours payer l'ouvrier au plus bas prix possible, et l'ouvrier, au contraire, recevoir le salaire le plus élevé qu'il peut obtenir. La Société pourrait aussi écouter les grandes administrations qui désireraient faire des observations à leur point de vue spécial.

Sans doute l'entreprise serait lourde à la fois comme dépense et comme travail; mais avec le concours d'un libraire actif et sérieux, des combinaisons financières pour couvrir la dépense seraient faciles à trouver, et l'influence de la Société auprès des entrepreneurs, des ouvriers, des administrations, de l'Etat et du pays, en serait centuplée.

Le *Bureau de la Société centrale des Architectes* pour l'exercice 1882-1883 est ainsi constitué : *Président*, M. Questel, membre de l'Institut; *Vice-présidents*, MM. Normand, de Joly; *Secrétaire-général*, M. Lucien Etienne; *Secrétaire-adjoint*, M. Paul Wallon; *Secrétaire-rédacteur*, M. Eugène Monnier; *Archiviste*, M. Raulin; *Trésorier*, M. Feydeau; *Censeurs*, MM. Bailly, Rolland, Uchard.

Le Bureau de la *Société académique d'architecture* de Lyon, pour l'exercice 1883-1884, est ainsi constitué : *Président*, M. Louvier; *Vice-président*, M. Bellemain; *Trésorier*, M. Sage; *Secrétaire*, M. Coquet; *Secrétaire-adjoint*, M. Geneste; *Archiviste*, M. Monvenoux.

BIBLIOGRAPHIE DE 1881

(Suite et fin. Voy. *col.* 142 et 192).

Explication d'une formule inscrite sur plusieurs monnaies mérovingiennes, par M. *M. Deloche*. In-8°, 8 p. Paris, imp. Pillet et Dumoulin; lib. Didier et C^e^.

Extrait de la Revue archéologique, septembre 1880.

Un tabernacle chrétien du v^e^ siècle, par *Rohault de Fleury*. In-8°, 11 p. et planche. Arras, impr. de la Société du Pas-de-Calais.

Extrait de la Revue de l'art chrétien, 2^e^ série, t. 13.

Trésor de Monaco, notice d'un médaillon inédit de Gallien et de huit monnaies romaines en or, par M. *R. Mowat*, de la Société nationale des antiquaires de France. In-8°, 47 p. Nogent-le-Rotrou; imprim. Daupeley-Gouverneur, Paris.

Papier vergé. — Extrait des Mémoires de la Société nationale des antiquaires de France, t. 40.

La voie d'Agrippa, de Lugdunum au rivage massaliote, par *Florian Vallentin*, auxiliaire de la Commission de géographie historique de l'ancienne France. In-8°, 23 p. Vienne, imprimerie Savigné; Paris, lib. Champion.

Extrait de la Revue du Dauphiné et du Vivarais, n° 5, septembre-octobre 1880.

Miscellanées d'archéologie normande relatives au département de l'Eure, par *Raymond Bordeaux*. Petit in-8°, 178 p. Evreux, imp. Hérissey; Paris, lib. Claudin.

Papier vergé.

Sépultures franques de Joches (Marne); par M. *J. de Baye*. In-8°, 12 p. avec fig. et pl. Paris, impr. Pillet et Dumoulin; lib. Didier et C^e^.

Une polémique à propos du marbre de Thorigny : *M. E. Desjardins*, membre de l'Institut, et la Société d'agriculture, d'archéologie et d'histoire naturelle du département de la Manche. In-8°. 42 p. Saint-Lô, imp. Elie fils.

Extrait des Mémoires de la Société.

Trésor de Jublains (Mayenne) (monnaies du III^e^ siècle de l'ère chrétienne), décrit, dessiné et gravé par *Eugène Hucher*, conservateur du musée archéologique de la ville du Mans. In-8°, 72 p. et fig. Mamers, imp. Fleury et Dangin; Le Mans, lib. Monnoyer.

Extrait de la Revue historique et archéologique du Maine, t. 7 et 8, 1880.

Anciennes sépultures de l'abbaye de Beaupré, d'après les manuscrits de dom Calmet, par M. le baron *de Ring*. Avec des notes et additions par M. Paul Delorme. In-8°, 76 p. Nancy, imp. Crépin-Leblond.

Extrait des Mémoires de la Société d'archéologie lorraine pour 1880.

Notice sur un autel ancien trouvé à Antibes, par *A. Gazan*, colonel d'artillerie en retraite. In-8°, 11 p. et planche. Draguignan, imp. Latil.

Note sur deux monuments dédiés l'un au dieu Cissonius, l'autre à la déesse Mogontia, par M. *Aug. Prost*, de la Société nationale des antiquaires de France. In-8°, 25 p. Nogent-le-Rotrou; imp. Daupeley-Gouverneur, Paris.

Extrait des Mémoires de la Société, t. 4.

César DALY, *directeur, rédacteur en chef.*

Architecte, Membre étranger de l'Académie Royale des Beaux-Arts de Stockholm, Membre honoraire et correspondant de l'Institut des Architectes Britanniques, Membre associé honoraire de l'Académie Impériale de Saint-Pétersbourg, Membre associé de l'Académie Royale des Beaux-Arts de Belgique et de la Société archéologique d'Athènes, Membre de l'Académie Royale des Beaux-Arts des Pays-Bas, Membre honoraire de la Société pour la propagation de l'Architecture d'Amsterdam, Membre associé correspondant de l'Association des architectes civils portugais à Lisbonne, Membre correspondant de l'Académie des Beaux-Arts de Florence, etc., etc.

P. André, *gérant.*

TABLE ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE

DES MATIÈRES DU 39e VOLUME

(Année 1882)

A

Académie *des beaux-arts*. Election de **M. du Sommerard,** comme membre libre, 92. — *Académie française*. Annonce de l'élection de deux membres en remplacement de MM. Charles Blanc et de Champagny, 238.

Aiguière antique en sardoine-onyx, au musée du Louvre, à Paris, 54.

Alaux (Gustave), architecte. Sa mort, 91.

Albi (Tarn). Concours pour un théâtre, 137.

Albrizio, architecte. Médaille de 3e classe au Salon, 134.

Alphand, directeur des travaux de Paris. Sa promotion au grade de grand officier de la Légion d'honneur, 133.

Ancelet, architecte. Élu juré supplémentaire du jury d'architecture au Salon de 1882, 92.

André (J.), architecte. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92.

Annales de la *Société centrale des Architectes*. Annonce de la publication du deuxième volume, année 1875, 46.

Appareils spéciaux de distribution du gaz dans les théâtres, 167.

Archéologie. — Bibliographie de 1881, 142, 192 et 274.

Architectes. — Utilité des études historiques pour les architectes, 3. — Inconvénients de leur soumission forcée au caprice individuel du client, 112. — Ils sont, aux yeux du client, inférieurs aux tapissiers, 115. — Congrès annuel des Architectes français, session de 1882, 128 et 230. — Comment on devient un architecte achalandé, 216. — Pourquoi un très médiocre architecte peut réussir à Paris, 217. — Variétés diverses d'architectes qui n'en ont que le nom sans les qualités nécessaires; ce qu'il faut pour être un véritable architecte, 231. — Discussion sur leurs honoraires, 236.

Architecture. — Son utilité au point de vue historique, 11. — Son domaine pratique, 13. — Son utilité pour constater les changements climatériques d'une région, 98. — Influence de la femme sur l'architecture, 117. — Son enseignement, discours de M. **Trélat** au Congrès des architectes français, 130. — Une nouvelle recrue en Architecture, par M. **César Daly;** une femme architecte, 135. — Architecture égyptienne; sources à consulter pour la comprendre, 145. — Architecture préhistorique de l'Égypte, 150. — L'Architecture à l'Exposition internationale de Vienne, 270.

Arnaud, architecte. Médaille de 2e classe au Salon, 134.

Arts décoratifs. Cause de leur décadence en France, 185.

Assises (Cour d'). Critique, par M. **Cernesson,** architecte, de la façade de la Cour d'assises de Duc, 126.

Astier (Jules), entrepreneur. Médaille d'argent au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Ateliers libres, pour l'enseignement à l'École des Beaux-Arts; leur nécessité, 232.

Avertisseurs d'incendie, à l'exposition d'électricité, 20.

Ayzac (Mme F. d'). Son étude sur le symbolisme des gargouilles de l'église abbatiale de Saint-Denis, 102.

B

Baies. — Leurs proportions livrées au caprice de l'architecte, 33, 68. — Divers exemples de baies de maisons et d'hôtels privés, 69, 111.

Bail. — Différents jugements survenus pour des espèces diverses, 81. — Arrêt de doctrine de la Cour de cassation, 82.

Bailly (A.-N.) membre de l'Institut. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92.

Balcons. — Leur emploi si universellement répandu, et leur parfaite inutilité, 212.

Ballu, membre de l'Institut. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92. — Sa promotion au grade de commandeur de la Légion d'honneur, 134.

Barbotin, graveur. Deuxième second grand prix de Rome (gravure en taille-douce), 136.

Barré (L.-A.), ingénieur civil. Son analyse des travaux de M. Monduit sur la stéréotomie, 141.

Bauger, lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Belgrand, ingénieur en chef des ponts et chaussées. Encourage le système de vidange par les tinettes-filtres, 228. — Il imagine les égouts *collecteurs*, 229.

Bernier (Louis), architecte. Lauréat du concours Duc, 92. — Médaille d'argent au Congrès des Architectes français, 236.

Bernot (Louis), appareilleur. Médaille de bronze au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Bertin (Léon), tailleur de pierre. Médaille d'argent au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Bibliographie de 1881, 142, 192, 274.

Billon, architecte. Sa mort, 36. — Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 39.

Blanc (Charles), membre de l'Institut. Notice nécrologique par Ph. **Burty,** 83.

Blavette. Ses envois de Rome en 1882, 177.

Boeswillwald, architecte. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92.

Bordin (Concours). Sujet du concours Bordin pour 1883, 137.

Bottelin, agent-voyer en chef. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Bouguereau, peintre. Ses peintures de la chapelle de la Vierge à la cathédrale de la Rochelle, 201.

Bouquet de la Grye, ingénieur hydrographe. Son rapport sur les améliorations à apporter au cours de la Loire, 189.

Boussard, architecte. Sa cité « *mondaine* », avenue de Wagram, 28.

Bouthmard (Louis), entrepreneur. Médaille de bronze au Congrès des Architectes français, 227.

Bow-Windows. — Raisons pour les employer à la place des balcons, 213.

Brique. — Son antiquité, 156. — Ses origines, 157.

Brossard, architecte. Sa chapelle de la Vierge à la cathédrale de la Rochelle, 199.

Brouardel (Le docteur). Son discours au Congrès de Genève, 266.

Brune, architecte. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92. — Son inscription sur la *liste d'honneur*, à la suite de l'Exposition internationale de Vienne, 270.

Bruyerre, architecte. Sa nomination comme membre de la Commission des monuments historiques, 39. — Médaille unique à l'Exposition internationale de Vienne, 270.

C

Cabrettes employées au fort du Mont (Savoie), 57.

Caftangioglou, architecte. Sa lettre au Directeur de la *Revue*, 123.

Cahier (Charles), architecte. Extrait de son étude sur le symbolisme extérieur des églises; il arrive, par d'autres voies, aux conclusions formulées par M. César Daly sur le symbolisme des gargouilles, 103.

Calinaud, architecte. Médaille de 2e classe au Salon, 134.

CANAL maritime de l'Océan à la Méditerranée. Nomination d'une Commission officielle pour l'étude de ce canal, 139.

Cardelli, architecte. Médaille de 3e classe au Salon, 134.

Carlier (Emile), architecte. Annonce et analyse de son ouvrage : *Types de constructions rurales*, 47.

CARTOUCHE (XVIe siècle) au château de Bournazel (Aveyron), 15.

CASSOLETTE. Couvercle de cassolette du musée du Louvre, à Paris, 55.

Castorina (Pasquale). Annonce de sa brochure : *I Platamoni in Catania e un cimelio architettonico del secolo* XIV, *relativo agli stessi*, 47.

CATHÉDRALE de La Rochelle. — La peinture décorative de la chapelle de la Vierge, 173.

Cavaillé-Coll (Emmanuel), architecte. Médaille d'argent au Congrès annuel des architectes français, 237.

CENDRILLON. — Origine égyptienne du conte de ce nom, 197.

Cernesson (L.), architecte. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 39. — Joseph-Louis Duc, sa vie et son œuvre (suite), 124, 263. — La fête du 14 Juillet, 131. — Le quatrième Congrès international d'hygiène, 224, 265.

Chadwick (Edwin). Analyse de sa traduction du discours de O. Ward sur l'assainissement des villes, 46.

Charpentier. Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Chateau (Théodore). Annonce de son ouvrage : *Technologie du bâtiment*, 45.

Chatoney, inspecteur général des ponts et chaussées. Sa promotion au grade de commandeur de la Légion d'honneur, 134.

CHAUX. Son emploi par les Grecs et les Égyptiens, 123.

CHEMIN DE FER métropolitain de Paris, 121.

Chenevier, architecte. Analyse de son ouvrage : *La Question du feu dans les théâtres*, 140.

CHRONIQUE. — La nouvelle organisation du service des Beaux-Arts, 36. — Règlement du Salon de 1882, 37. — Promotions et nominations dans la Légion d'honneur, 38. — Commission d'enquête sur la situation des ouvriers et des industries d'art, 39. — Fusion, en une seule, des deux sociétés l'*Union centrale des Beaux-Arts appliqués à l'Industrie* et le *Musée des Arts décoratifs*, 39. — Exposition d'art décoratif et industriel de la ville de Nimes, 41. — Les comptes de l'Exposition universelle de 1878, 41. — Avis relatif à une exposition de projets d'édifices scolaires, 42. — Une circulaire de la Société centrale des Architectes, 42. — Une Commission administrative de la préfecture de la Seine, 42. — Les dépenses de l'enseignement, à Paris, 43. — L'unification de l'heure à Paris, 43. — Bureau de la Société des Ingénieurs civils pour 1881-1882, 44. — Un banquet à Rouen, 44. — Une nomination à l'Académie des Beaux-Arts, 92. — Le lauréat du prix Jean Reynaud en 1882, 92. — Jugement du concours Duc, 92. — Le jury du Salon d'architecture de 1882, 92. — Elèves architectes admis en loges pour le concours définitif du Grand Prix de Rome, 92. — Résolution de la Commission administrative pour la participation des ouvriers dans les entreprises de travaux publics, 93. — Les conférences de la Société centrale des Architectes, 93. — Le Palais de cristal dans le parc de Saint-Cloud, 95. — Le lauréat du concours pour le monument à Victor-Emmanuel, 95. — Une Exposition des beaux-arts, à Rome, en 1882, 96. *Voy.* NOUVELLES et Faits divers.

CHRONIQUE judiciaire (revue semestrielle), par H. **Ravon,** architecte, 77.

CITÉ « *mondaine* » construite avenue de Wagram, 28.

Clésinger, statuaire. Son groupe d'*Hercule enfant*, entre les deux rampes de l'escalier des Tuileries, 249.

COLLABORATEURS anciens et collaborateurs actuels de la *Revue*, 2.

COLLECTEURS. — Égouts collecteurs, à grande section, établis dans les parties basses de la ville de Paris, 229.

COMMISSION technique nommée par le préfet de la Seine, 239.

CONCOURS. Pour le monument commémoratif de l'Assemblée Constituante à Versailles; annonce de son compte-rendu, 48. — Pour le monument à Victor-Emmanuel à Rome; lauréats du concours, 96. — Pour la reconstruction et l'agrandissement de la Sorbonne; clauses principales de l'arrêté du préfet de la Seine, 137. — Pour un théâtre à Albi, 137. — Pour la statue équestre d'Etienne Marcel, 137. — Sujet du concours Bordin pour 1883, 137. — Concours d'admission à l'Ecole des Beaux-Arts; liste par ordre de mérite des dix premiers élèves admis dans la section d'architecture, 187. — Concours pour la statue de Ledru-Rollin, 191. — Jugement du concours pour la reconstruction et l'agrandissement de la Sarbonne, 271.

CONGRÈS annuel des Architectes français (Xe session, 1882), par A. **Dupuis,** 128, 230. — Congrès des Sociétés françaises de géographie; vœux émis, 191. — Annonce de l'ouverture du quatrième Congrès international d'hygiène à Genève, 192. — Congrès international d'hygiène, à Genève, par M. L. **Cernesson,** architecte, 224, 265.

CONTRAT de louage; décisions diverses de tribunaux, survenues à propos de ce contrat, 80.

Coquart, architecte. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92.

CORRESPONDANCE. — Lettre de M. **Caftangioglou,** 123. — Lettre où il est protesté contre la démolition de monuments historiques à Dijon et la détérioration de peintures de Lesueur, au lycée de Moulins, 180.

Corroyer (Édouard), architecte. Son étude, au Congrès annuel des Architectes, sur l'architecture au Salon de 1882, 128. — Son inscription sur la *liste d'honneur*, à la suite de l'Exposition internationale de Vienne, 270.

Courtois-Suffit, architecte. 2e second Grand Prix de Rome, 135.

COUVERTURE en zinc et en ardoise. Raisons de l'emploi de l'un ou de l'autre système, 211.

Crauck, sculpteur. Sa statue du général Saget, 242.

Couvreux, entrepreneur. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Crespin, ingénieur. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Cretté (Nicolas), constructeur de la salle du Jeu de Paume, à Versailles, 203.

CRISE produite dans l'Art et dans l'Industrie du bâtiment, à Paris, par les Sociétés immobilières, 27.

D

Daly (César). Introduction au XXXIXe vol. de la *Revue* (année 1882), 1-2. — La maçonnerie égyptienne, 49. — La gargouille la plus ancienne du monde, 97. — Une porte de la première moitié du XVIIe siècle, 103. — Palais de Longchamp, à Marseille, par **Espérandieu,** architecte; annonce de planches nouvelles, 109. — Une nouvelle recrue en architecture, 135. — La voûte égyptienne, 145. — La Fontaine de Gaillon; sa restauration d'après **Percier** et **M. J. Uchard,** 161. — La peinture décorative de la Chapelle de la Vierge, à la cathédrale de La Rochelle, 173, 199. — Le jubé de l'église Saint-Etienne, à Toulouse, 198. — Le monument du général de division Saget, 242. — Tombeau de F.-B. Lambert, architecte, 247.

Daumet, architecte. Lauréat du *prix Jean Reynaud*, 92. — Elu juré supplémentaire au Salon de 1882, 92.

David (Jules-Claude), architecte. Médaille de 2e classe au Salon, 134.

DÉCORATION des locaux scolaires. Récompenses pour projets de décoration, 223.

Defrasse, architecte. Médaille de 2e classe au Salon, 134. — Médaille d'argent au congrès annuel des architectes français, 237.

Degré, architecte. Kiosque à journaux, construit par lui à Dijon, 66.

Delaborde (Henri). Extrait de son discours sur la tombe de Charles Blanc, 84.

Delacourt-Wincqz, architecte. Médaille de 3e classe au Salon, 134.

Délos (Ile de). Restauration, par **M. Nénot,** des monuments mis au jour par les fouilles, 179.

Denderah. Queues d'aronde trouvées dans ses constructions, 52.

DÉPOTOIRS. Leur nécessité dans l'état actuel des vidanges ; leurs inconvénients, 228.

Deslignères (Marcel), architecte. Sa conférence sur le « Musée des Arts décoratifs », 235.

Desséchement du Zuiderzée, 189.

Dessoliers, entrepreneur. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Destors, architecte. Annonce de sa notice sur la vie et les œuvres de Gabriel Davioud, 45. — Sa mort, 133. — Notice sur sa vie et ses œuvres, au Congrès annuel des Architectes français, 233.

Déverin, architecte. Médaille de 2e classe, au Salon, 134.

Dictionnaire *des ouvriers du bâtiment*. Annonce de cet ouvrage, 47.

Didron (E.), peintre-verrier. Médaille d'argent au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Dieulafoy, ingénieur des ponts et chaussées. Sa mission archéologique en Perse, 187. — Les pyramides de Gizeh, Saqquarah, Dachour, etc., 193.

Digard, archiviste-paléographe. Est nommé membre de l'Ecole française de Rome, 238.

Dôme. — Le dôme est plus ancien que la voûte, et celle-ci plus ancienne que l'arc, 153.

Drageoir. — Anses de drageoir ou d'aiguière des XVIe et XVIIe siècles, au Musée du Louvre, à Paris, 33.

Dubreuil (Eugène), architecte. Médaille de bronze au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Duc (Joseph-Louis), membre de l'Institut. Sa vie et ses œuvres, par **M. Cernesson,** architecte (suite), 124, 263.

Dupuis (A.). Congrès annuel des Architectes français (Xe session, 1882), 128, 230.

Durand (Charles), architecte. Notice nécrologique sur Jules-François **Lafargue,** architecte, 89.

Durand-Claye, ingénieur des ponts et chaussées. Résumé de son discours au Congrès de Genève, 226. — Il est partisan, pour les vidanges, du système du « tout à l'égout », 229.

Dusserre, architecte. Médaille de 3e classe au Salon, 134.

Duthoit, architecte. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

E

Eau livrée par jour à la population parisienne ; ce qu'elle est ; ce qu'elle devrait être, 230.

Eclairage des théâtres. *Voy.* Installation du gaz dans les théâtres.

Ecole des Beaux-Arts. Insuffisance de l'étude des questions historiques, 10. — Lauréats des *derniers prix de l'année*, 136. — Liste, par ordre de mérite, des dix premiers élèves admis, dans la section d'architecture, 187. — Critiques à l'endroit de son système d'enseignement, 232.

Ecoles. — *Construction et aménagement des salles d'asile et des maisons d'école,* par M. P. **Planat,** ingénieur. Annonce et analyse de cet ouvrage, 48. — Exposition des projets d'édifices scolaires au Trocadéro, 218. — Leur classement au point de vue de leur aménagement, 219. — Ecoles primaires et écoles rurales, seules récompensées à l'Exposition, 221. — Absence de projets à bon marché pour les communes pauvres, qui sont très nombreuses, 223. — Mairie et groupe scolaire à Ablon (Seine-et-Oise), 250.

Edison. Sa lampe à incandescence, 24.

Eglise Saint-Pierre de Montrouge, 66.

Eglise de Saint-Michel à Gaillac. Une porte de son presbytère datant du XVIIe siècle, 104.

Egouts. — Leur nécessité dans les agglomérations, 226.

Egypte. La maçonnerie égyptienne, 49. — La gargouille la plus ancienne du monde, 97. — La voûte égyptienne, 145. — Les pyramides de Gizeh, Saqquarah, Dachour, etc., 193.

Ellipse. — Son peu d'emploi en architecture comparativement à l'anse de panier, 74. — Son emploi chez les Romains, 75.

Enseignement à l'École des Beaux-Arts. Les critiques dont il est l'objet, 232.

Envois (Les) de Rome en 1882 (Architecture), par M. Edm. **Guillaume,** architecte, 176.

Équipe du lustre dans les théâtres, 171.

Escalier à double rampe du palais des Tuileries, construit par M. **Visconti,** architecte, 248.

Espérandieu (Henri), architecte. Le monument élevé à sa mémoire, 45. — Le palais de Longchamp, construit par lui à Marseille, 109.

Esquié, architecte. Grand Prix de Rome en 1882, 135. — Lauréat du *prix Abel-Blouet*, 136.

Esthétique. — Le sentiment esthétique, une des origines des formes architecturales, 100. — L'esthétique égyptienne, 159. — Comment on peut obtenir l'unité esthétique dans un monument, 199.

Études historiques. Leur utilité pour les architectes, 3, 8.

Excursions à travers le domaine architectural. Introduction au XXXIXe volume de la *Revue*, 1-2.

Exposition internationale d'électricité (suite et fin), par M. Amédée **Guillemin,** ingénieur, 18. — Exposition d'édifices scolaires. Avis du Ministre, 42. — Exposition de l'Union centrale des Arts décoratifs ; son ouverture, 136. — Exposition des Arts décoratifs, par M. E. **Rivoalen,** architecte, 181. Exposition nationale des ouvrages des artistes vivants ; règlement ministériel, 188. — Annonce d'une exposition internationale à Amsterdam, 189. — Exposition des projets d'édifices scolaires au Trocadéro, par M. E. **Lavezzari,** architecte, 218. — Pourquoi les projets envoyés n'ont pas répondu à l'attente de l'Administration, 219. — Exposition de la 2e épreuve du concours du prix de Sèvres, 238. — L'Architecture à l'Exposition internationale de Vienne, 270.

F

Fabre, agrégé d'histoire. Est nommé membre de l'École française de Rome, 238.

Falguières, sculpteur. Est nommé professeur de sculpture à l'École des Beaux-Arts, 238.

Femme. — Son influence sur l'architecture, 217.

Ferrari et **Piacentini.** Seconds prix du concours pour le monument à élever à Victor-Emmanuel, à Rome, 96.

Ferrary, sculpteur. Grand Prix de Rome en 1882, 136. — Grande médaille d'émulation, 136.

Fête (La) du 14 juillet, par **M. Cernesson,** architecte, 131.

Février, architecte. Son « Palais de la place Malesherbes », 121.

Fontaine (La) de Gaillon et sa restauration, d'après **Percier** et M. J. **Uchard,** par M. César **Daly,** 161.

Fosse fixe. — Son origine, 227.

G

Gaillon. La restauration de sa fontaine d'après **Percier** et M. J. **Uchard,** 161. — Lettre de M. **Uchard** à propos de cette restauration, 162.

Gaillac (Tarn). — Une porte du XVIIe siècle, au presbytère de l'église Saint-Michel, 104.

Galerie d'art moderne à Rome, créée par le roi Humbert, 138.

Galletti. 3e prix du concours pour le monument à élever à Victor-Emmanuel, à Rome, 96.

Gardet (Georges), architecte. Médaille d'argent au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Gargouille. — Sa signification symbolique, 8, 102. — La plus ancienne gargouille du monde, par M. César **Daly,** 97. — Sa forme de lion dans les monuments égyptiens, grecs, 100. — Origine de cette forme, 100.

Garnier (Charles), membre de l'Institut. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92. — Son monument à la mémoire du général Saget, 242. — Hôtel construit par lui, boulevard Saint-Germain, à Paris, 245.

Gaz dans les théâtres. Son installation, 164.

Génie militaire. Plan incliné aérien, installé au fort du Mont (Savoie), 16, 56.

Genuys, architecte. Médaille de 3e classe au Salon, 134.

Ginain, membre de l'Institut. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92.

Girault, architecte. Ses envois de Rome, 176.

Gontès, architecte. Médaille de 3e classe au Salon, 134.

Gosset (Alphonse), architecte. Annonce de son ouvrage intitulé : *Observations sommaires sur la construction hygiénique de logements collectifs*, 45.

Grootaërs (Guillaume), statuaire. Sa mort, 237.

Guadet, architecte. Analyse de sa conférence à la Société centrale des Architectes, sur l'enseignement de l'architecture, 94.

Guillaume (Edm.), architecte. Les envois de Rome en 1882, 176. — Sa restauration de la salle du Jeu de Paume, 203. — Hôtel privé, construit par lui à Reims, 252.

Guillaume (Eugène), membre de l'Institut. Sa nomination à la chaire d'esthétique et d'histoire de l'art, au Collège de France, 136.

Guillemin (Amédée), ingénieur. Exposition internationale d'électricité, à Paris (suite et fin), 18.

H

Haussoullier (B.), élève de l'Ecole de France à Athènes. Médaille de bronze au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Hénard (Gaston), architecte. Sa proposition, à la Société centrale des Architectes, de créer une bourse de valeurs immobilières, au sein de la Société, 94.

Hénard (J.), architecte. Sa brochure en réponse à M. Ruprich-Robert, 38. — Mairie du XII^e^ arrondissement, construite par lui, 205.

Héron, ingénieur grec de l'époque alexandrine, est le véritable inventeur de la chaudière tubulaire, 256.

Heuzey, membre de l'Institut. Sa promotion au grade d'officier de la Légion d'honneur, 134.

Hicks (Miss Margaret). Choisit la profession d'architecte, 135.

Histoire de l'architecture. Sa nécessité pour comprendre le mouvement actuel de l'art architectural, 10.

Horloges pneumatiques. — Unification de l'heure à Paris, 43.

Hôtel de M. Hachette, boulevard Saint-Germain, à Paris, construit par M. Ch. **Garnier,** architecte, membre de l'Institut, 245.

Hôtel de Ville de Paris. — Son inauguration, 138.

Huguelin, architecte. Tombeau construit par lui, de F.-B. Lambert, architecte, 247.

Humidité des murs. - Emploi de toile asphaltée sur ses deux faces, contre cette humidité, 251.

Hygiène. — 4^e^ Congrès international d'hygiène, par M. L. **Cernesson,** architecte, 224, 265.

I

Inauguration du monument d'Henri Espérandieu, architecte, 45. — De l'Hôtel de Ville de Paris, 138. - Du monument à la mémoire de Michelet, 138. — De la statue de Rabelais, 138. — Du monument à la mémoire de Paul de Saint-Victor, 138. — De la statue de Rouget de l'Isle, 138. — De la statue de Charlemagne, 138. — Du percement de l'isthme de Corinthe, 140.

Incendie (L') *des théâtres*. Analyse de cette brochure de M. **Teissier,** 140.

Industrie. — Nécessité pour l'industrie de s'adjoindre l'art pour devenir prospère, 233.

Installation du gaz dans les théâtres, par M. P. **Planat,** ingénieur, 164.

Introduction au XXXIX^e^ volume de la *Revue*, par M. César **Daly,** 1, 2.

Isthme de Corinthe. Inauguration de son percement, 140.

J

Jaffreux, architecte. Médaille de 2^e^ classe au Salon, 134.

Japonisme. — Engouement irréfléchi du public pour le *japonisme*, 183.

Jenoudet, peintre. Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Jeu de Paume. La Salle du Jeu de Paume, à Versailles, par M. P. **Vauthier,** 203.

Jossier. Annonce de son *Dictionnaire des ouvriers du bâtiment*, 47.

Jourdain, architecte. Médaille de 3^e^ classe au Salon de 1882, 134.

Jubé de Saint-Etienne, à Toulouse, par M. César **Daly,** 198.

Julien, architecte. Médaille de 2^e^ classe au Salon de 1882, 134.

K

Kiosque à journaux, à Dijon (Côte-d'Or), 66.

L

Laboulaye (Édouard), membre de l'Institut. Extrait du discours prononcé par lui sur la tombe de Charles Blanc, 85.

Lafargue (Jules-François), architecte. Notice nécrologique, par M. Charles **Durand,** architecte, 89.

Laffillée, architecte. Médaille de 3^e^ classe au Salon de 1882, 134.

Laisné, architecte. Élu juré supplémentaire du jury d'architecture, au Salon de 1882, 92.

Laloux, architecte. Ses envois de Rome, 178.

Lampes électriques. Les divers systèmes, 24.

Lavastre, peintre. Peintures décoratives exécutées par lui dans la chapelle de la Vierge, à la Rochelle, 201.

Lavezzari, architecte. Sa nomination comme membre du comité de la *Société des Ingénieurs civils*, 44. - L'exposition des projets d'edifices scolaires au Trocadéro, 218.

Leconte (Antoine), architecte. Médaille d'argent au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Lefuel, architecte. Dépose l'escalier des Tuileries de Visconti, pour le reconstruire à son emplacement actuel, 249.

Légende du plan du Palais de Justice, 263.

Légion d'honneur. — Nominations et promotions, 38, 133.

Leroy, peintre. 2^e^ second Grand Prix de Rome, en 1882, 136 — Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Ligonet (Jacques), maître compagnon. Médaille de bronze au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Liouville, député. Sa nomination comme membre de la Commission des monuments historiques, 39.

Livres reçus, 45, 140.

Lombard, sculpteur. 2^e^ second Grand Prix de Rome en 1882, 136.

Longchamp (Palais de), à Marseille, par **Espérandieu,** architecte. Annonce de planches nouvelles, 109.

Louvet, architecte. Élu juré supplémentaire du jury d'architecture, au Salon de 1882, 92.

Loviot (Ed.), architecte. Inscrit sur la *liste d'honneur* formée à la suite de l'Exposition de Vienne, 270.

Lustre dans les théâtres. Son installation et sa manœuvre, 171.

M

Maçonnerie. — La maçonnerie égyptienne, par M. César **Daly,** 49.

Magne (Lucien), architecte. Inscrit sur la *liste d'honneur* formée à la suite de l'Exposition de Vienne, 270.

Mairie (La) du XII^e^ arrondissement, à Paris, par M. A. **Pujol,** ingénieur, 16 et 205. — Mairie et groupe scolaire, à Ablon (Seine-et-Oise), 250.

Maisons et locataires, par M. **Rivoalen,** architecte, 258.

Mantz (Paul). Son discours sur la tombe de Charles Blanc, 86.

Martenot, architecte. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Massiou, architecte diocésain. Surveille l'exécution des peintures décoratives préparées par M. Pascal, 201.

Mauerhofer. Lauréat du *prix Jay*, 136.

Meneau. — Il n'est qu'un trumeau réduit à ses plus petites dimensions, 70. — Ses inconvénients, 72.

Mer intérieure algérienne. — Rejet du projet Roudaire, 138.

Mercié, statuaire. L'un des auteurs du tombeau de Michelet, 138.

Métay (Charles), apprenti menuisier. Médaille de bronze au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Métropolitain. — Chemin de fer métropolitain de Paris, 121. — Son développement ; évaluation de sa dépense, 122.

Michelet. Inauguration du monument à sa mémoire, 138.

Mission archéologique en Perse, 187.

Monduit, architecte. Analyse de ses travaux pour l'étude de la stéréotomie, 141.

Monnier (Eugène), architecte. Mention au Congrès des Architectes français, 237.

Mont (Fort du). — Plan incliné du fort du Mont (Savoie), 16, 56.

Montrouge. — L'église Saint-Pierre, de Montrouge, 66.

Morel-Révoil, architecte. Médaille de 3e classe au Salon d'architecture, 134.

Mortier. — Son usage chez les Egyptiens dans les temps les plus reculés, 50.

Moyaux, architecte. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92.

Musée de la Révolution, installé dans la salle du Jeu de Paume, 205.

Mycènes. — Découvertes de M. Schliemann (conférence de M. **Perrot,** membre de l'Institut, au Congrès annuel des Architectes français), 130.

N

Nécrologie. — Marie-Étienne **Billon,** architecte, 36. Charles **Blanc,** membre de l'Institut, 36, 83. — Jules-François **Lafargue,** architecte, 89. — Gustave **Alaux,** architecte, 91. — **Radoux,** architecte, 133. — Denis-Louis **Destors,** architecte, 133. — **Ruprich-Robert,** fils aîné, 133. — Julien **Ducas,** architecte, 133. — Alexandre **Desgoffe,** peintre, 133. — **Jouffroy,** ancien professeur de sculpture à l'École des Beaux-Arts, 133. — Clément **de Ris,** conservateur du musée de Versailles, 237. — Guillaume **Grootaërs,** sculpteur, 237.

Nénot, architecte. 1er prix du concours pour le monument à Victor-Emmanuel, 96, 176. — Ses envois de Rome, 176, 179.— 1er prix du concours pour la reconstruction et l'agrandissement de la Sorbonne, 271.

Nessot. Lauréat du *prix Jarry*, 136.

Normand, architecte. Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92. — Son discours au Congrès annuel des Architectes français, 231.

Nouvelles et faits divers, 135, 187, 238, 271.

O

Ogive. Son origine, 124.

Orfèvrerie Pièces d'orfèvrerie au musée du Louvre, à Paris, 54.

Origine des formes architecturales, 100. — Origine possible de la brisure des persiennes modernes, 106. — Origines (Les) des sciences appliquées, par M. de **Rochas,** chef du génie, 255.

P

Palais de Longchamp, à Marseille par M. **Espérandieu,** architecte; annonce de la publication de nouvelles planches, 109. — « Palais de la place Malesherbes » à Paris, 120. — Palais des Tuileries. Escalier à double rampe, sur le jardin, 248.

Panorama français, rue Saint-Honoré, 251, à Paris, construit par M. Charles **Garnier,** architecte, membre de l'Institut, 107.

Pascal (J.-L.), architecte. Son monument à la mémoire de Michelet, 138. — Sa peinture décorative de la chapelle de la Vierge, à la cathédrale de la Rochelle, par M. César **Daly,** 173, 199. — Mairie et groupe scolaire construits par lui à Ablon (Seine-et-Oise), 250.

Paulin (Edmond), architecte. Médaille d'honneur au salon de 1882, 134. — Mention d'archéologie au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Paume. Salle du Jeu de Paume, à Versailles, restaurée par M. Edm. **Guillaume,** architecte, 175.

Peinture (La) décorative de la chapelle de la Vierge, à la cathédrale de la Rochelle, par M. César **Daly,** 173, 199.

Pépin, sculpteur. 1er second Grand Prix de Rome en 1882, 136.

Périn (Jules), F. de **Ramel,** docteurs en droit et E. **Rigaud,** ancien avocat. Annonce de leur ouvrage : *Revue du contentieux des travaux publics, du bâtiment et des marchés de fournitures*, 48.

Perrot, membre de l'Institut. Sa conférence, au Congrès annuel des Architectes français, sur les découvertes de M. **Schliemann** à Troie et à Mycènes, 130.

Persiennes modernes ; origine possible de leur brisure, 106.

Perthes (de), architecte. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Pichot, peintre. Grande médaille d'émulation en 1882, 136.

Pinta, peintre. 1er second Grand Prix de Rome en 1882, 136. — Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Plan incliné aérien du fort du Mont (Savoie), 16, 56.

Planat (Paul), ingénieur. Annonce et analyse de son ouvrage : *Construction et aménagement des salles d'asile et des maisons d'école*, 48. — Installation du gaz dans les théâtres, 164.

Popelin, peintre. Grand prix de Rome en 1882, 135. — Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Presbytère de l'église Saint-Michel, à Gaillac. Sa porte du XVIIe siècle, 103.

Prix de Rome.— Jugement des concours, 135. — *Prix Abel Blouet, Jay, Jean Leclaire, Lusson, Laboulbène, Jarry*, 136.

Promenades illustrées faites à travers le Paris nouveau. Améliorations projetées pour le volume de la *Revue*, 14. — Promenades à travers Paris, par M. E. **Rivoalen,** architecte, 26, 68, 111, 212, 258.

Pujol (A.), ingénieur. Panorama français, rue Saint-Honoré, 251, à Paris, 107. - Analyse des brochures : *la question du feu dans les théâtres* et *l'incendie des théâtres*, 140. — La Mairie du XIIe arrondissement, 205.

Pyramides (Les) de Gizeh, Saqquarah, Dachour, etc., par M. **Dieulafoy,** ingénieur des ponts et chaussées, 193.

Q

Quatesous, architecte. Grande médaille d'émulation en 1882, 136. — Lauréat du *prix Jean Leclaire*, 136.

Questel, membre de l'Institut. Son élection au jury d'architecture, au Salon de 1882, 92.

R

Rabelais. Inscription rappelant sa mort, 191.

Ravon (Henri), architecte. Chronique judiciaire, 77.

Récompenses de l'exposition des projets d'édifices scolaires, au Trocadéro, 190. — Raison du retard de leur publication, 219. — Liste des récompenses décernées par le Congrès annuel des Architectes français, 236.

Responsabilité des architectes et entrepreneurs. Arrêt définitif de la Cour de cassation, 191.

Restauration de la salle du Jeu de Paume, à Versailles, 203.

Revue *générale de l'architecture et des travaux publics*. Ses collaborateurs anciens et ses collaborateurs actuels, 2. — Sa division par sections, 3.

Riffaud, entrepreneur. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 134.

Ris (Clément de), conservateur du musée de Versailles. Sa mort, 237.

Rivoalen (E.), architecte. Promenades à travers Paris, 26, 68, 111, 212, 258. — L'exposition de l'Union centrale des Arts décoratifs, 181.

Rivière (Léon), architecte. Mention de jurisprudence au Congrès des Architectes français, 237.

Rochegrosse, peintre. Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Rochas (De), chef du génie. Les origines des sciences appliquées, 255.

Rolhac (de). Nommé membre de l'Ecole française de Rome, 238.

Roudaire. Rejet de son projet de mer intérieure algérienne, 138.

Roux (P.), architecte. Analyse de son discours à la Société centrale des Architectes, sur un sujet intitulé : Ingénieurs et architectes, 93.

Roy, peintre. Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Roger-Lionnel, peintre. Lauréat du *prix Laboulbène*, 136.

Ruprich-Robert, architecte. Sa brochure sur *l'enseignement de l'architecture en* 1881, 38. — Il est élu juré supplémentaire du jury d'architecture au Salon de 1882, 92. — La mort de son fils aîné, 133. — Est nommé président du jury international pour les récompenses (section d'architecture), à l'Exposition de Vienne, 270. — Est nommé *commandeur de l'ordre de François-Joseph*, 271.

S

Sable-mortier coloré. Son emploi dans la construction de l'hôtel Hachette, 246.

Saget. Le monument du général de division Saget, par M. César **Daly,** 242.

Saint-Denis. — Fouilles faites dans la cathédrale, par « la Sorcière de Saint-Denis », 240.

Saint-Marceaux (De), sculpteur. Sa statue de Bailly, au Jeu de Paume de Versailles, 205.

Salle du Jeu de Paume, à Versailles, restaurée par M. Edm. **Guillaume,** architecte, 175. — Son histoire et sa description, par M. P. **Vauthier,** ingénieur, 203. — Elle est classée parmi les monuments historiques, 204.

Salon d'architecture. Liste des récompenses, 134.

Sauterey (Maurice), architecte. Sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, 39.

Saxon-Snell. Annonce de son ouvrage : *Charitable and Parochial establishments*, 48.

Schmersheim, architecte. Inscrit sur la *liste d'honneur* formée à la suite de l'Exposition de Vienne, 270.

Sciences appliquées ; leurs origines, 255.

Servitude de vue. Décision du Tribunal civil de la Seine, 79.

Série de prix. — La nouvelle série de prix de la ville de Paris. Protestations qu'elle soulève, 271.

Signification et origine des ornements, moulures, décorations des monuments de l'antiquité et du moyen âge, 6. Signification symbolique de la gargouille, 8, 102.

Sobek (Jean), maître-ouvrier modeleur. Médaille d'argent au Congrès annuel des Architectes français, 237.

Société centrale des Architectes. Annonce du deuxième volume des *Annales*, année 1875, 46. — Société des architectes de la Touraine. Considérations sur les statuts de cette Société, 47. — Bureau de la Société centrale des Architectes pour l'exercice 1882-1883, 273. — Bureau de la Société académique d'architecture de Lyon, pour l'exercice 1883-1884, 273.

Sommerard (Du). Sa nomination à l'Académie des Beaux-Arts, 92.

Sorbonne. — Arrêté du Préfet de la Seine pour sa reconstruction et son agrandissement, 137. — Jugement du concours pour sa reconstruction, 271.

Soty, architecte. Nommé chevalier de la Légion d'honneur, 39.

Stéréotomie. — Critique et analyse de la méthode d'enseignement de la stéréotomie de M. Monduit, par M. L.-A. **Barré,** ingénieur civil, 141.

Style d'architecture. Sa définition, par M. César **Daly,** 113.

Styles divers de l'architecture. Association d'idées entre l'emploi de tel ou tel style et les tendances dominantes à une époque ou dans un pays, 4. — Sont-ils indépendants, ou se déduisent-ils les uns des autres par un phénomène d'évolution ? 9, 10.

Sulpis, graveur. 1er second Grand Prix de Rome en 1882, 136.

Sylvain-Décor. — Description d'un procédé curieux de décoration en relief et en couleur, 184.

Symbolisme. — Besoin de symbolisme : une des origines des formes architecturales, 100.

T

Tapisserie. Spécimens de bordures en tapisserie des XVe et XVIe siècles, 241.

Tapissier. — Son influence sur le « client », et les déboires qu'il occasionne à l'architecte, 115. — Y a-t-il de la faute de l'architecte ? 118.

Technologie *du bâtiment*. Annonce de cet ouvrage, de Théodore **Chateau,** 45.

Teissier. Analyse de sa brochure *Incendie des théâtres*, 140.

Téménos d'Apollon. Restauré par M. **Nénot,** 179.

Temple dorique grec. Origine et génération de ses éléments divers, 5.

Théâtres. — Installation du gaz dans les théâtres, par M. P. **Planat,** ingénieur, 164. (Voy. Incendie).

Thomas, sculpteur. Sa statue de la Vierge, à la cathédrale de la Rochelle, 201.

Tombeau du Scribe, qui porte la plus ancienne gargouille du monde, 99. — Tombeau de fellahs, en boue modelée, 156. — Tombeau de F.-B. Lambert, architecte, par M. César **Daly,** 247.

Tourelle (XVIe siècle), rue Hautefeuille, 21, à Paris, 15.

Tournaire, architecte. 1er second Grand Prix de Rome en 1882, 135. — Lauréat du *prix Lusson*, 136.

Tradition. — Son rôle capital dans l'architecture, 5. — Tradition d'après laquelle le peuple égyptien jugeait les rois après leur mort, 196.

Trélat, architecte. Son discours au Congrès annuel des Architectes français, sur l'enseignement de l'architecture, 130.

Troie. — Découvertes de M. Schliemann (conférence de M. **Perrot** au Congrès annuel des Architectes français), 130.

Tuileries. — Vote d'un crédit pour la démolition du palais des Tuileries, 136. — Escalier à double rampe, sur le jardin, 248.

Tunnel sous la Manche, 238.

U

Uchard (J.), architecte. Sa restauration de la Fontaine de Gaillon, 161. Sa lettre à propos de cette restauration, 162.

Union *centrale des Arts décoratifs*. Ouverture de son exposition, 136. — Son origine de la fusion des deux sociétés : l'*Union centrale des Beaux-Arts appliqués à l'industrie* et le *Musée des Arts décoratifs*, 181.

Unité architecturale. Comment elle s'est perdue après le moyen âge, 202.

V

Vantail en plusieurs panneaux se repliant sur eux-mêmes, à l'église Saint-Michel, à Gaillac, 105.

Vaudremer, membre de l'Institut. Son église de Montrouge, 66. — Son élection au jury d'architecture du Salon de 1882, 92. — Sa promotion au grade d'officier de la Légion d'honneur, 134.

Vauthier (L.-L.), ingénieur des ponts et chaussées. Son discours au banquet de Rouen, 44.

Vauthier (P.), ingénieur. La Salle du Jeu de Paume, à Versailles, 203.

Victor-Emmanuel. — Prix décerné dans le Concours international pour l'érection d'un monument à sa mémoire, 96.

Vidanges. — Les vidanges et les égouts, au Congrès de Genève, 226.

Villenoisy (général de). Dirige le travail d'installation des câbles des forts du Mont et de Montperché, 65.

Viollet-le-Duc. Erreur où il est tombé dans ses *Ruines des Cités américaines*, 50.

Visconti, architecte. Son escalier à double rampe des Tuileries, 248.

Vitraux. — Leur emploi dans les hôtels privés, 34.

Voirie. — Ses règlements s'opposent à la construction de bow-windows. Moyens d'en construire sans enfreindre les règlements, 215.

Voute. — La voûte ou plafond courbe est un symbole funéraire pour les vieux Egyptiens, 99. — Son antiquité, 123. — Voûte égyptienne : son origine préhistorique, par M. César **Daly,** 145. — Elle est plus ancienne que l'arc et moins ancienne que le dôme, 153.

W

Wable. Lauréat du concours Duc, 92.

Wallon (Paul), architecte. Annonce de son étude sur l'architecture au Salon de 1881, 48. — Analyse de son discours d'ouverture aux conférences de la Société centrale des Architectes, 93. — Sa notice sur M. Destors, 233.

Ward (O.). Annonce de la traduction de son discours au Congrès d'hygiène de Bruxelles, en 1852, sur le système artériel et veineux, pour l'assainissement des villes, 46.

Y

Yvon (Maurice). Lauréat du *prix Jean Leclaire*, 136.

Z

Zuiderzée. — Son desséchement par les Hollandais, 189.

TABLE DES 62 GRANDES PLANCHES

TITRES DES PLANCHES.	*Col.* du texte descriptif.
1. Cartouche, au château de Bournazel (Aveyron), (XVIe siècle)	15
2. Tourelle, rue Hautefeuille, à Paris (XVIe siècle)	15
3-4. Mairie du XIIe arrondissement, à Paris. Façade principale	16, 110, 205
5. Id. Plans.	
6. Id. Plans.	
7-8. Plan incliné aérien au fort du Mont (Savoie), installé par le génie militaire	16, 56
9-10. Pièces d'orfèvrerie, au Musée du Louvre, à Paris. (*Chromo.*)	54
11. Kiosque à journaux, à Dijon. Élévation et plans.	66
12. Église Saint-Pierre de Montrouge, à Paris. Vue perspective	66
13. Id. Vue perspective	
14. Id. Plan général	
15. Id. Coupe.	
16. Id. Coupe.	
17. Id. Coupe sur le transept	
18. Id. Chapiteau et base de la nef	
19. La Gargouille la plus ancienne du monde. Vue pittoresque, coupes et plan.	97
20. Porte du presbytère à Gaillac. Élévation et coupes.	103
21-22. Installation du gaz dans les théâtres.	107, 164
23. Panorama français. Élévation et coupe de la façade	107
24-25. Id. Plans.	
26-27. Id. Coupe longitudinale et détails.	
28-29. Palais de Longchamp, à Marseille. Façade d'une aile	109
30. Id. Coupe.	
31. Id. Coupe longitudinale sur l'escalier du Musée.	

TITRES DES PLANCHES.	*Col.* du texte descriptif.
32-33. Palais de Justice et Cour de Cassation, à Paris. Plan d'ensemble	124
34. Fontaine (XVIe siècle), autrefois dans les jardins du château de Gaillon (Eure). Élévation d'ensemble.	161, 162
35. Id. Détails.	
36. Id. Détails.	
37-38. Chapelle de la Vierge à la cathédrale de La Rochelle. Détails. (*Chromo.*)	173, 199
39-40. Id. Détails de la voussure. (*Chromo*)	
41. Salle du Jeu de paume, à Versailles. Plan, coupe et détails	203
42-43. Id. Détails. (*Chromo.*)	
44-45. Jubé de l'église Saint-Étienne, à Toulouse. Détails.	198
46. Id. Détails du couronnement de la niche centrale	
47. Maison Hachette, boulevard Saint-Germain, à Paris. Élévation et détails de la façade sur le boulevard.	245
48. Id. Élévation et détails de la façade sur le jardin.	
49. Id. Plans.	
50. Id. Plan et coupes des écuries	
51-52. Id. Détails de la façade sur la cour	
53. Tombeau Lambert. Vue perspective.	247
54-55. Escalier des Tuileries. Vue perspective.	249
56-57. Bordures en tapisserie (*Chromo*).	241
58-59. Mairie et groupe scolaire, à Ablon (Seine-et-Oise). Élévation et plan.	250
60. Hôtel privé à Reims. Élévation de la façade.	252
61. Id. Plans.	
62. Id. Coupe longitudinale.	

En tout 62 *planches, dont* 16 *doubles.*

TABLE DES 69 GRAVURES SUR BOIS INSÉRÉES DANS LE TEXTE

Culs-de-lampe, 55, 91, 106, 110, 159-160, 175, 211, 241 et 254.

En tête de l'Introduction, 1-2; de la section *Histoire*, 15, 49, 97, 145, 193, 241; de la section *Pratique*, 16, 56, 107, 164, 199, 242; de la section *Mélanges*, 18, 68, 111, 176, 212, 255.

Escalier des Tuileries. Vue en plan, 249.

Fontaine de Gaillon (Restauration). Profil montrant l'état actuel et la restauration d'un des côtés triangulaires de la base, 162. — Plan schématique de la base, 163.

Installation du gaz dans les théâtres. Équipe du lustre, 171-172.

Lettres ornées A, 1; C, 15; D, 56; L, 18; N, 16 et 49; S, 68.

Mairie (La) du XIIe arrondissement. Plan de masse du projet primitif, 20.

Monument Saget. Vue perspective, 243-244.

Origines (Les) des sciences appliquées. Calorifères à eau chaude de l'époque alexandrine, 257.

Peinture (La) décorative de la chapelle de la Vierge a La Rochelle. Vue d'ensemble de la chapelle de la Vierge, 200.

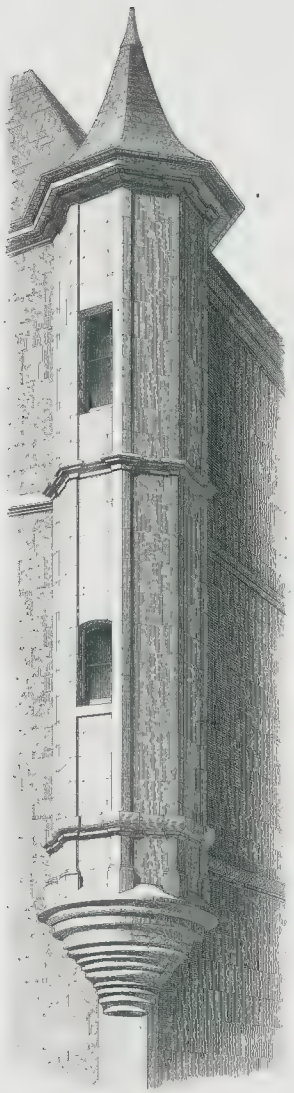
Porte (Une) de la première moitié du XVIIe siècle. Plans montrant les avantages ou les inconvénients d'un grand vantail avec ou sans brisure, 105.

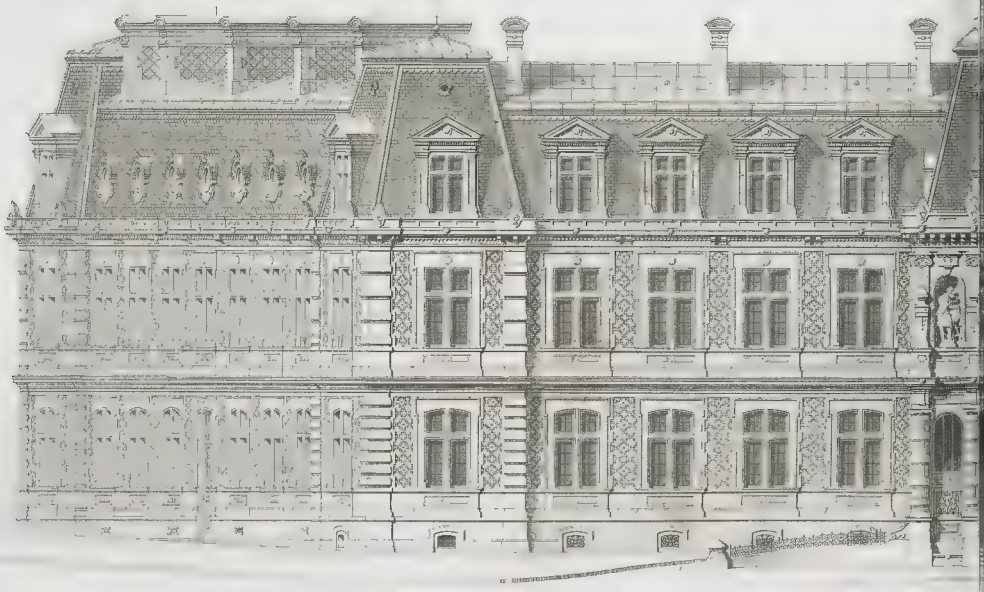
Promenades a travers Paris. « Cité mondaine » : plan du rez-de-chaussée, 29-30; plan des étages, 31-32. Fenêtres jumellées, 69, 70; fenêtres divisées par un meneau, 71, 72; grande fenêtre cintrée, 73. — Plan schématique de l'Hippodrome de Paris, 75. — Jardin d'hiver surmonté d'une terrasse; pignon sur rue, 113-114. — Fenestrage à meneaux de bois, 115, 116, 117. Palais de la place Malesherbes, 119. — Élévation et plan d'un bow-window, 213-214. — Plan d'une maison dont la façade se recule partiellement en biais et en arrière de l'alignement, 216. — Élévation du porche d'un hôtel à Passy, 261-262; plan de son rez-de-chaussée, 263.

Voute (La) égyptienne. Hutte de fellahs du Delta, 152. — Ventilateur d'une maison du Caire, 153. — Divan en boue, sur la rue, 155. — Tombeaux en boue avec des arcs et à ogive, 156. — Vue d'un ensemble de maisons en voûte, à Edfou, 159-160.

FIN DES TABLES

PARIS. — IMPRIMERIE C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

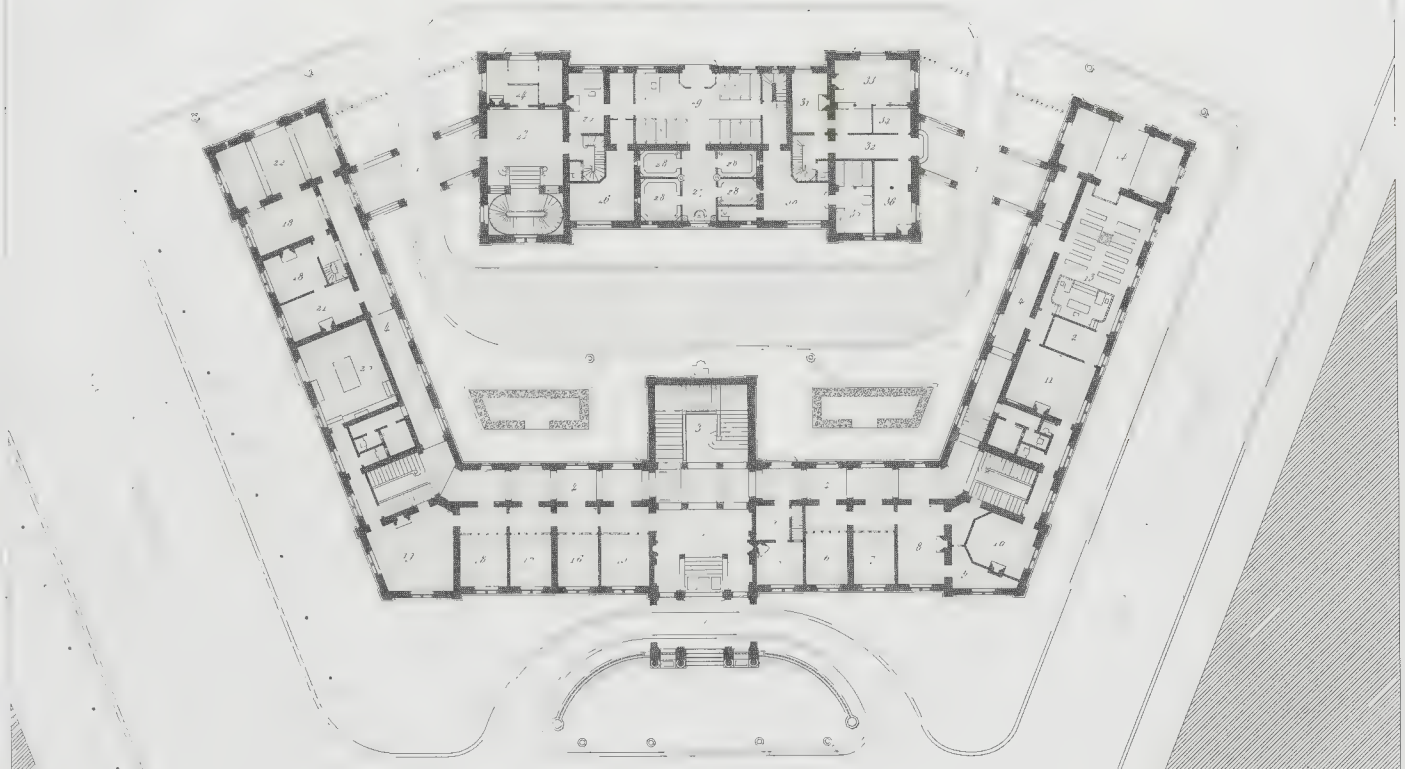




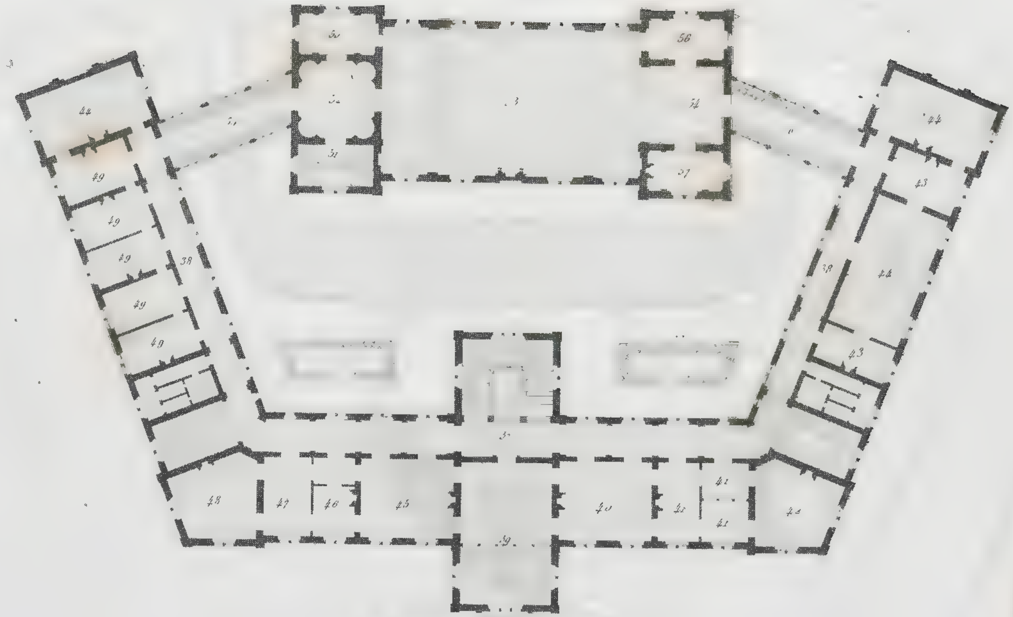
20 mètres

ERRONDISSEMENT

Mr CESAR DALY

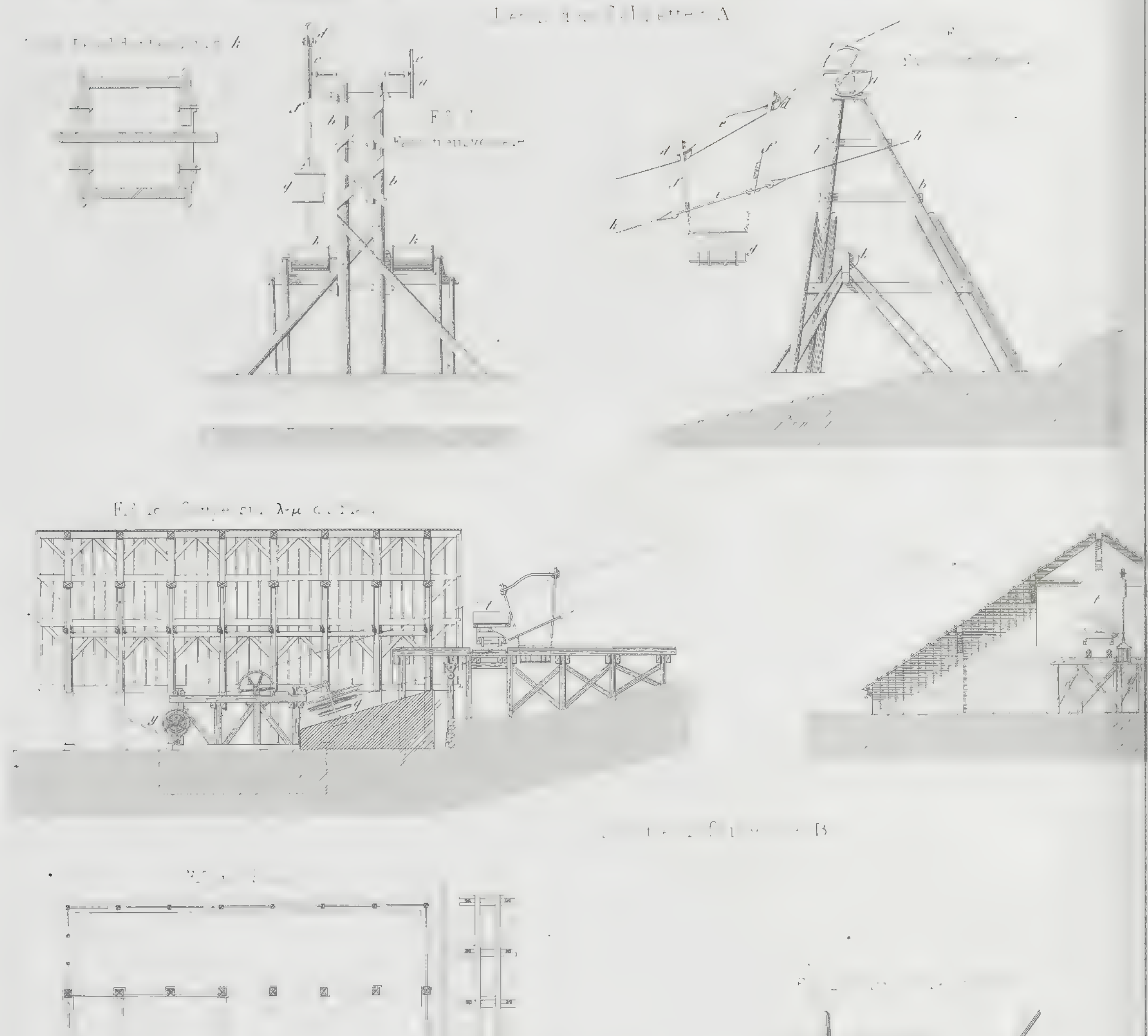


MAIRIE DU XII^e ARRONDISSEMENT



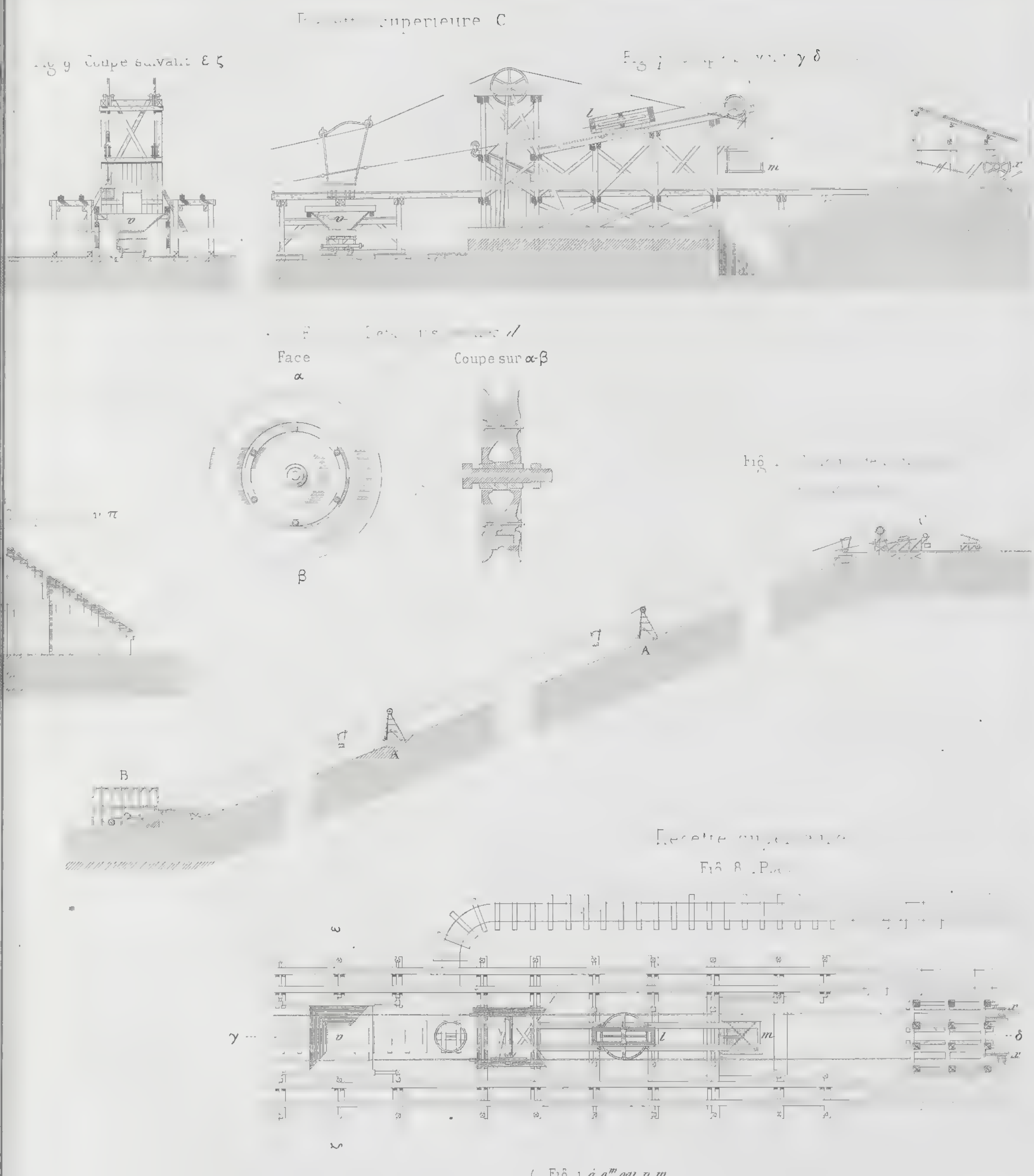
Échelle de 0m,005 pour 1 mètre

MAIRIE DU XII^e ARRONDISSEMENT



Rigaux del

PLAN ING



Echelles { Fig. 1, à $0^m 001$ p. m
Fig. 2 à 4, à $0^m 01$ p. m. _ Fig. 5, à $0^m 10$ p. m
Fig. 6 à $0^m 04$ p. m _ Fig. 7 à 12, à $0^m 005$ p. m

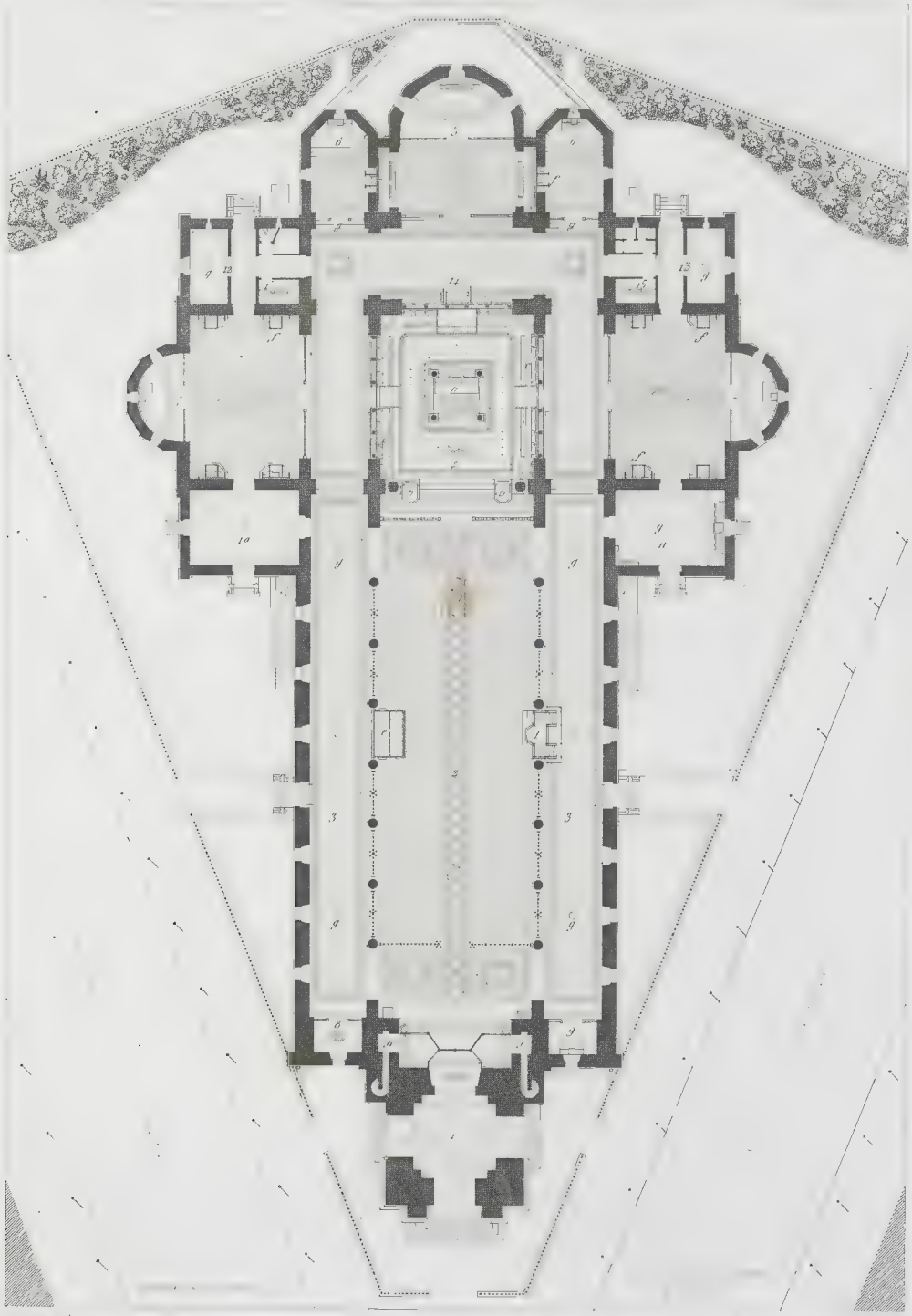
...E AERIEN

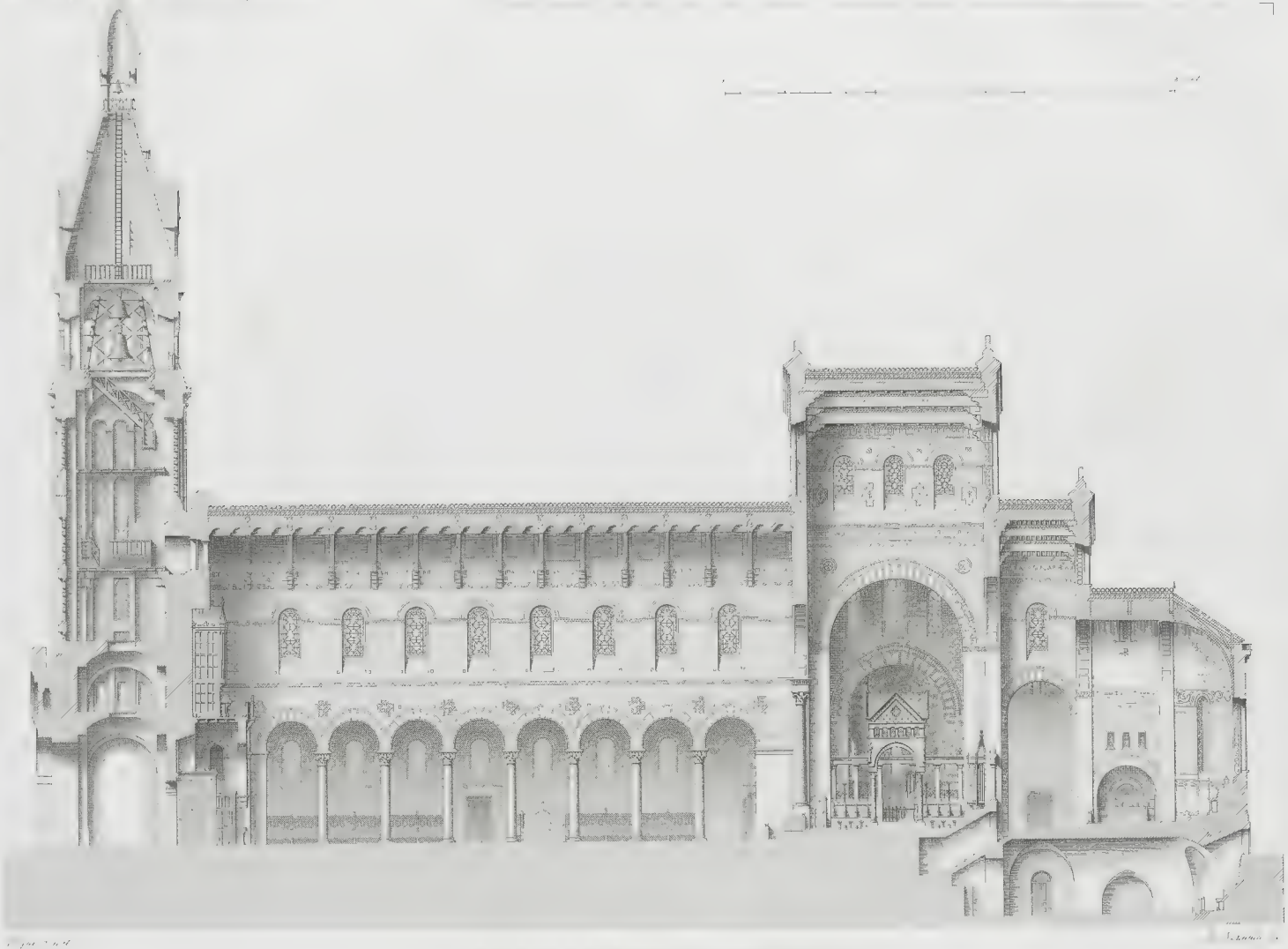
Imp. Tuneaux r. de Lacépède ...

PIECES DIVERSES D'ORFÈVRERIE

Gravures et Etudes de la Renaissance d'Après des Originaux du Louvre

REVUE GENERALE
de L'ARCHITECTURE
ET DES
TRAVAUX PUBLICS
PAR
Mr CESAR DALY
ARCHITECTE
LA SEMAINE
DES
CONSTRUCTEURS
Journal Illustré
des Travaux publics
et privés
5, Rue des Ecoles
PARIS
CHOCOLAT MENIER





Riquier del.

ÉGLISE ST PIERRE DE MONTROUGE

Riquas del

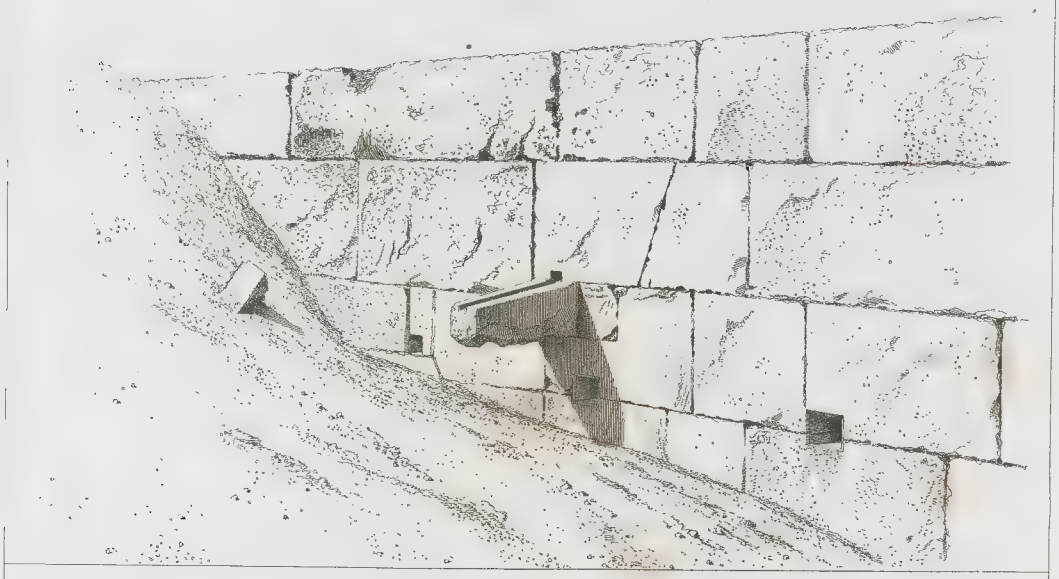
J. Sulpis sc

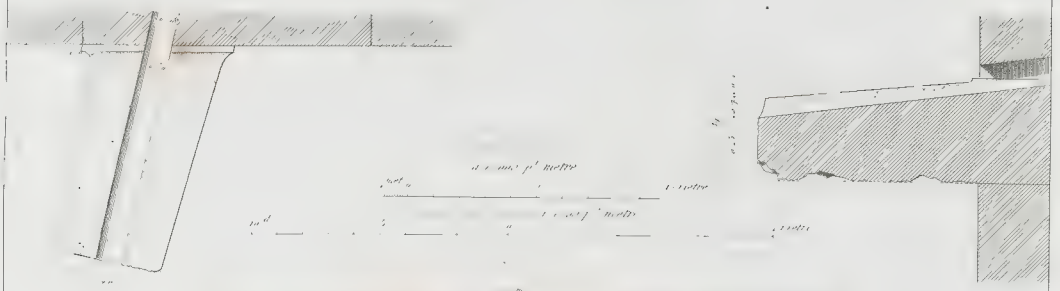
ÉGLISE ST PIERRE DE MONTROUGE

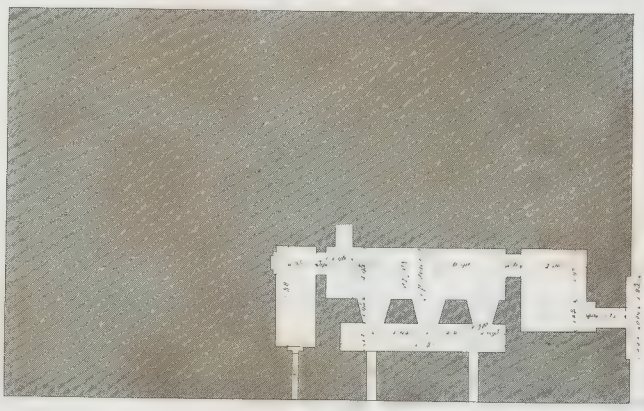
Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics ... Rue des Écoles ...
... M^R CESAR DALY.

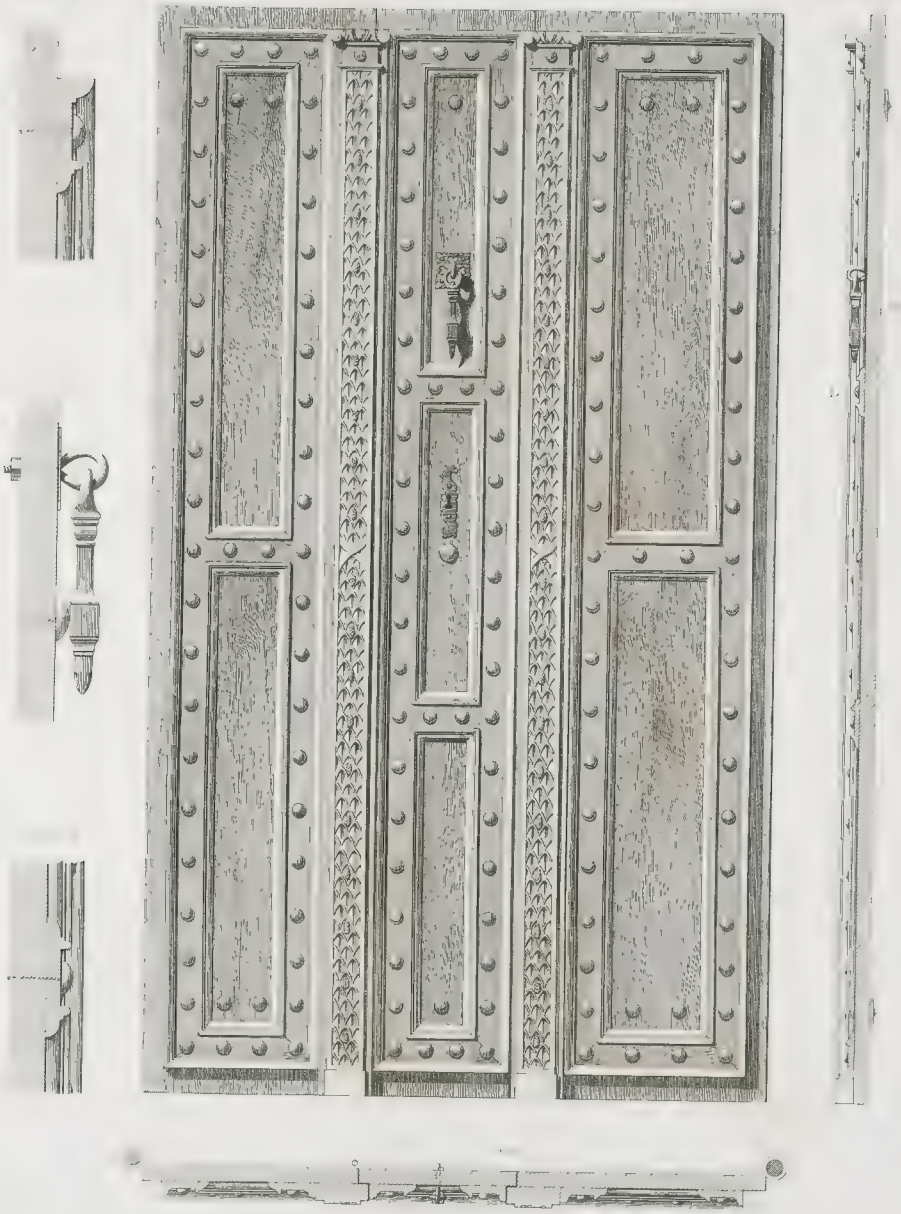
Echelle de 0m 10c p' mètre

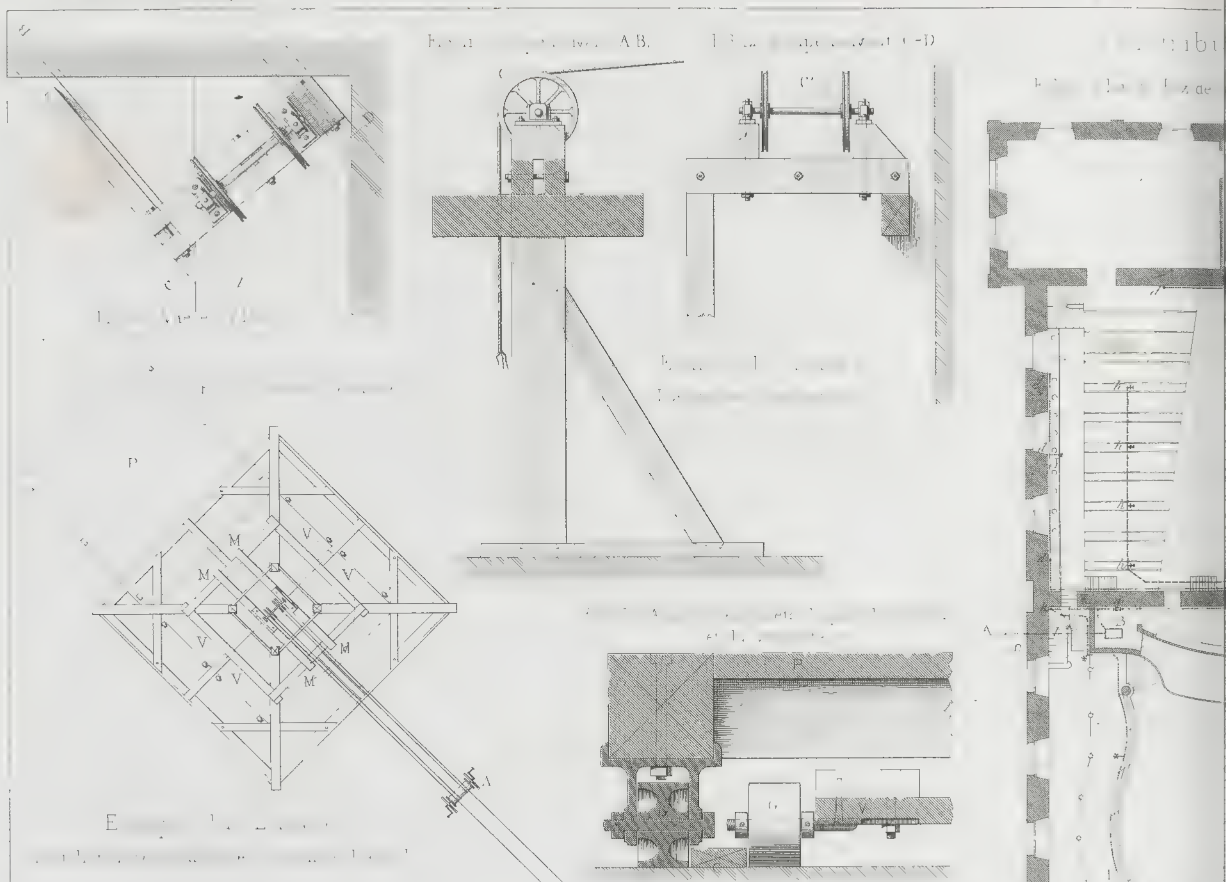
Bayon ... del. ... *sc.*





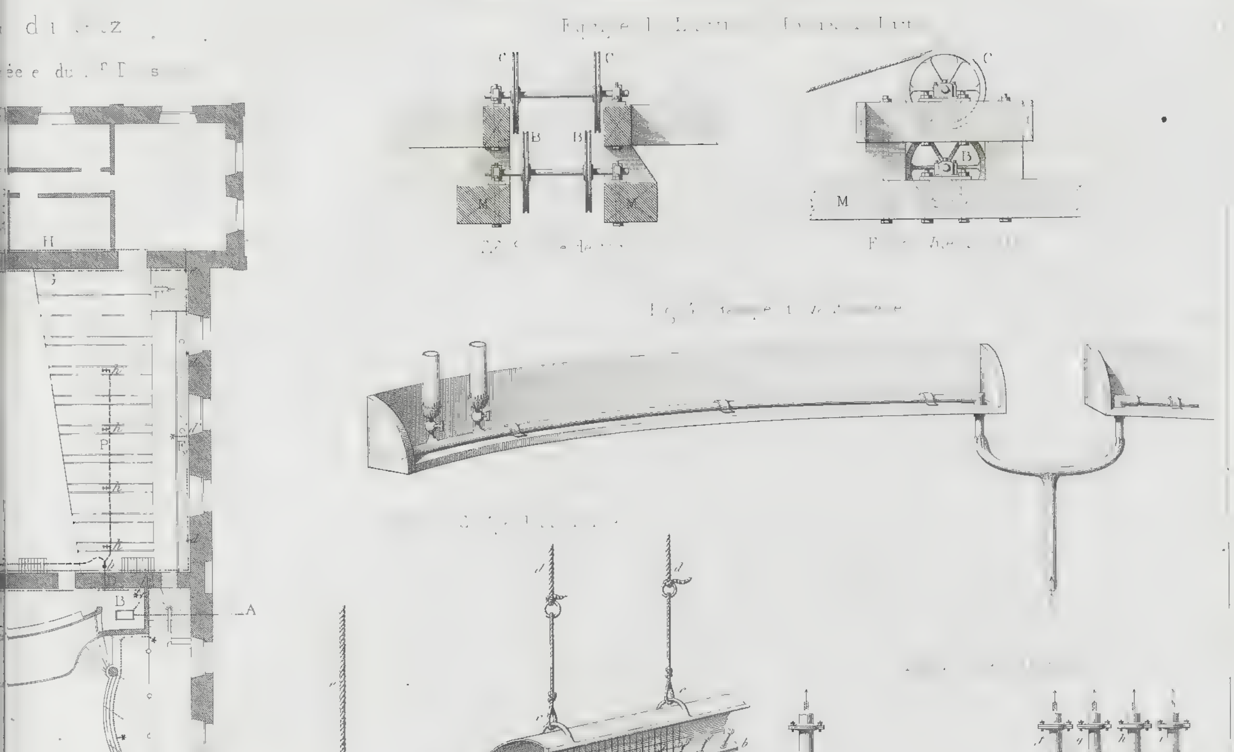






INSTALLAT

...avaux Publics _ 51, Rue des Ecoles, Paris
...s DALY architecte
...FONDATION 188_

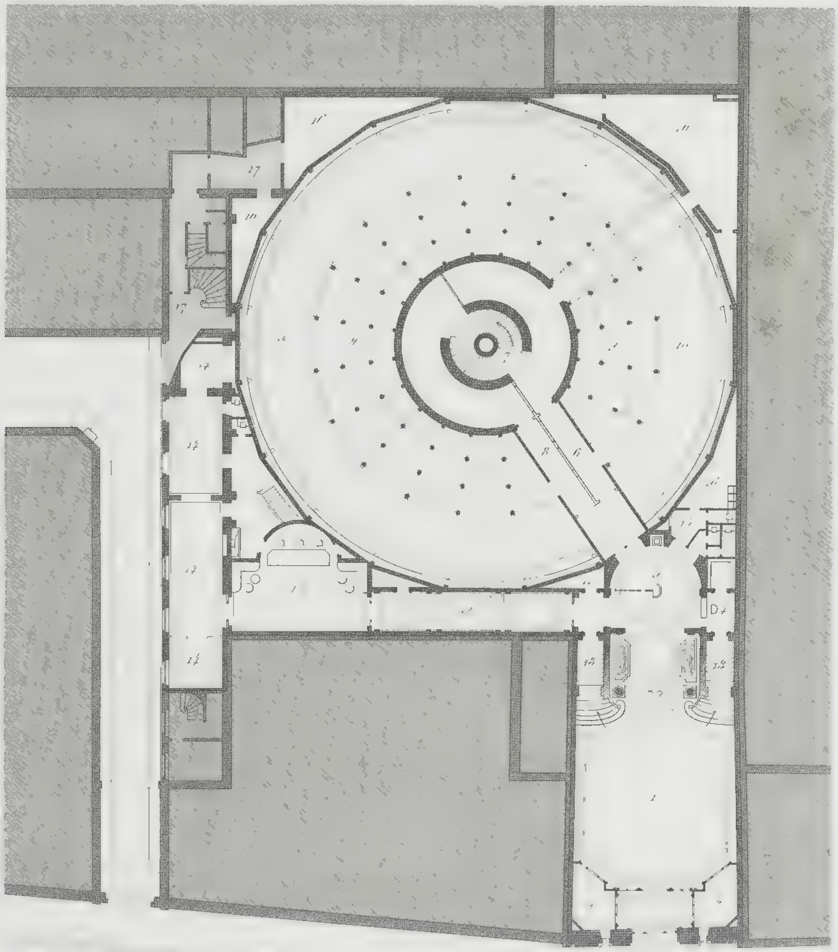


... p^r mètre

Barlet sc.

... DU GAZ

PANORAMA FRANÇAIS



L

Rez

1 Vestib

2 Bureau

3 id._

4 Change

5 Tourni

6 Passag

du pa

7 Escalie

double

8 Passag

9 Bâtis

les pr

10 Espace

11 Poste

12 Passa

13 Bar

14 Salons

15 Water

16 Cours

17 Passag

18 Escalie

tablea

Pre

19 Vestibu

20 Salle

21 Poste

Combl

Châss

panor

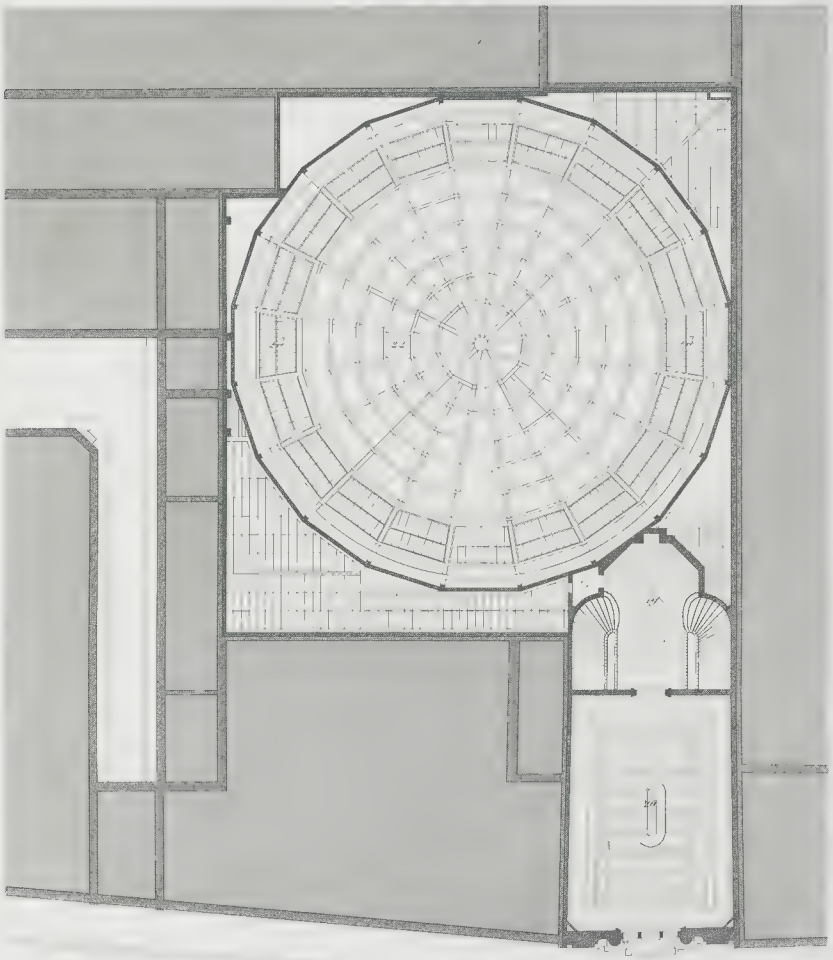
Echelle

Riquois del.

L. ACRA

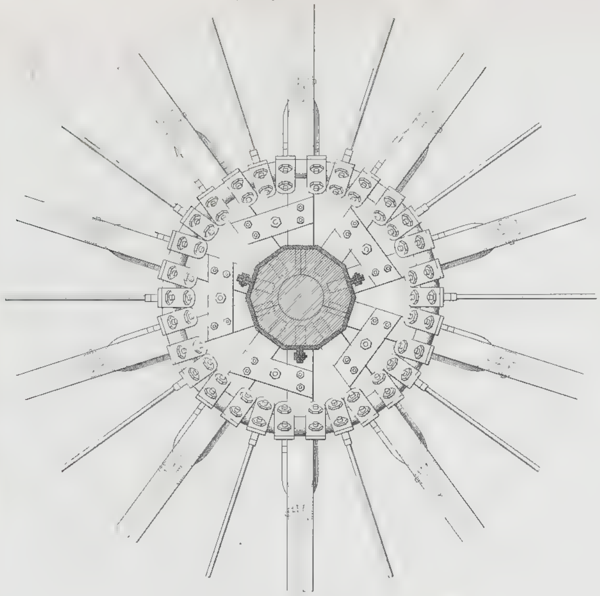
e, N

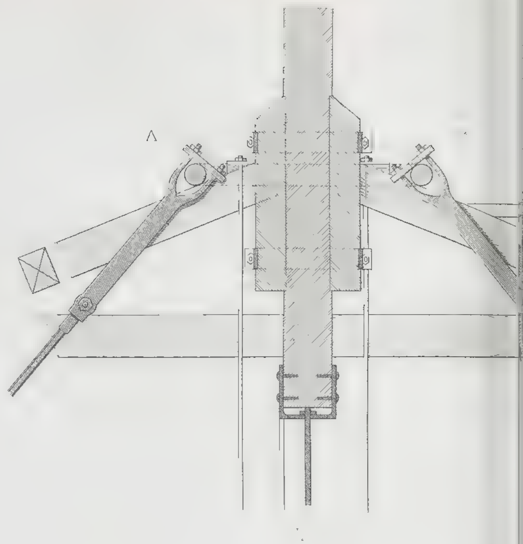
NIE

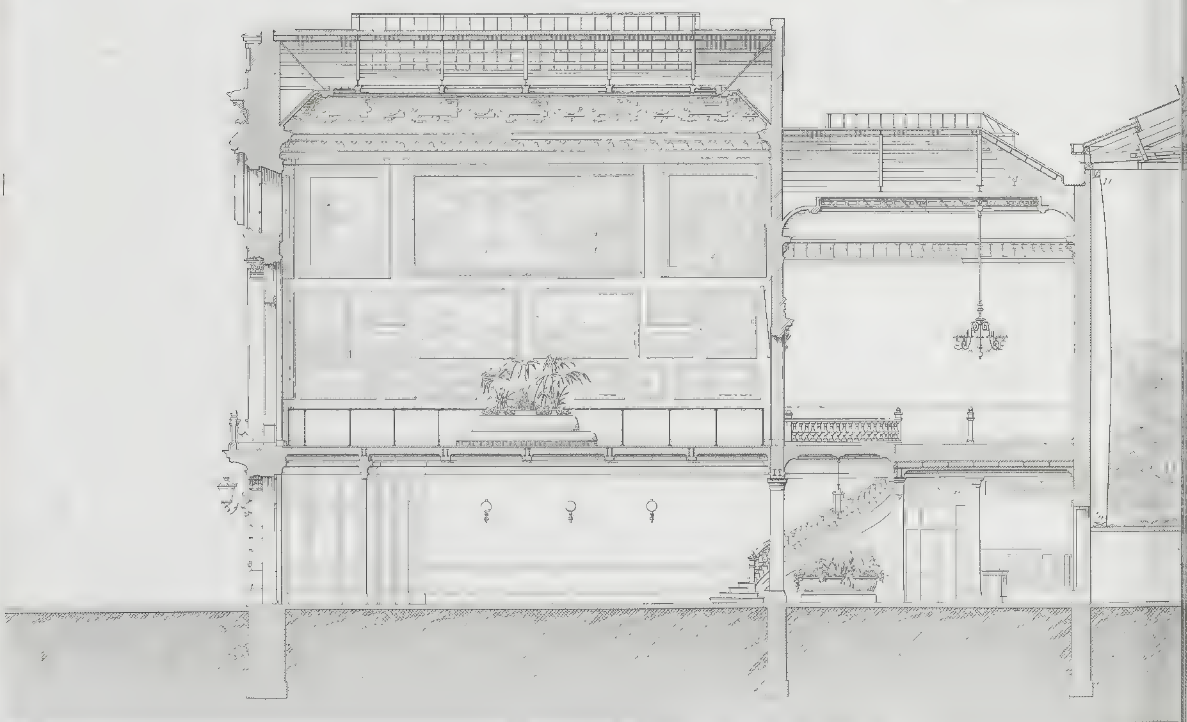


Revue Générale de l'Architecture et des T…

… ANNÉE D…



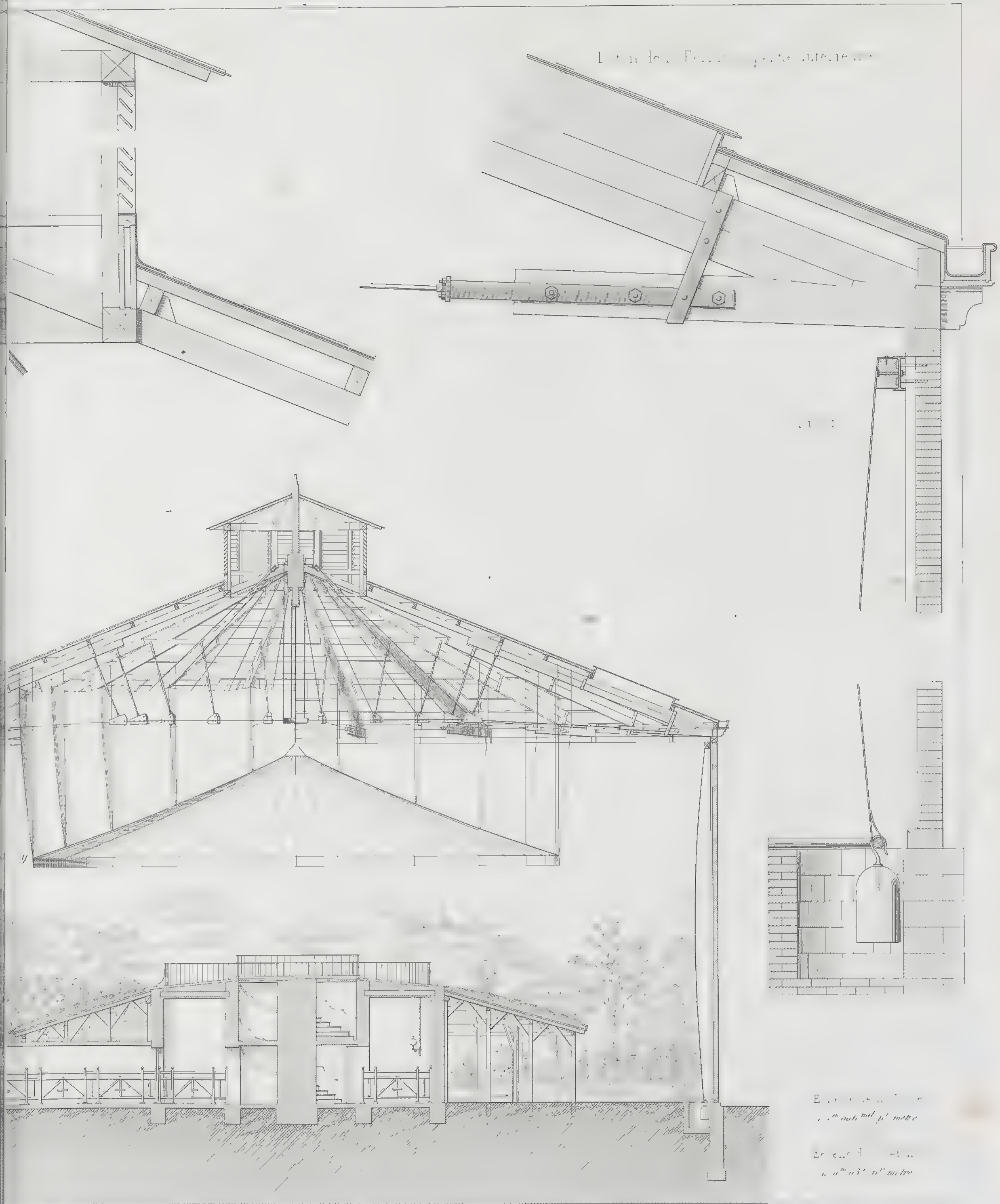




PANORAM…

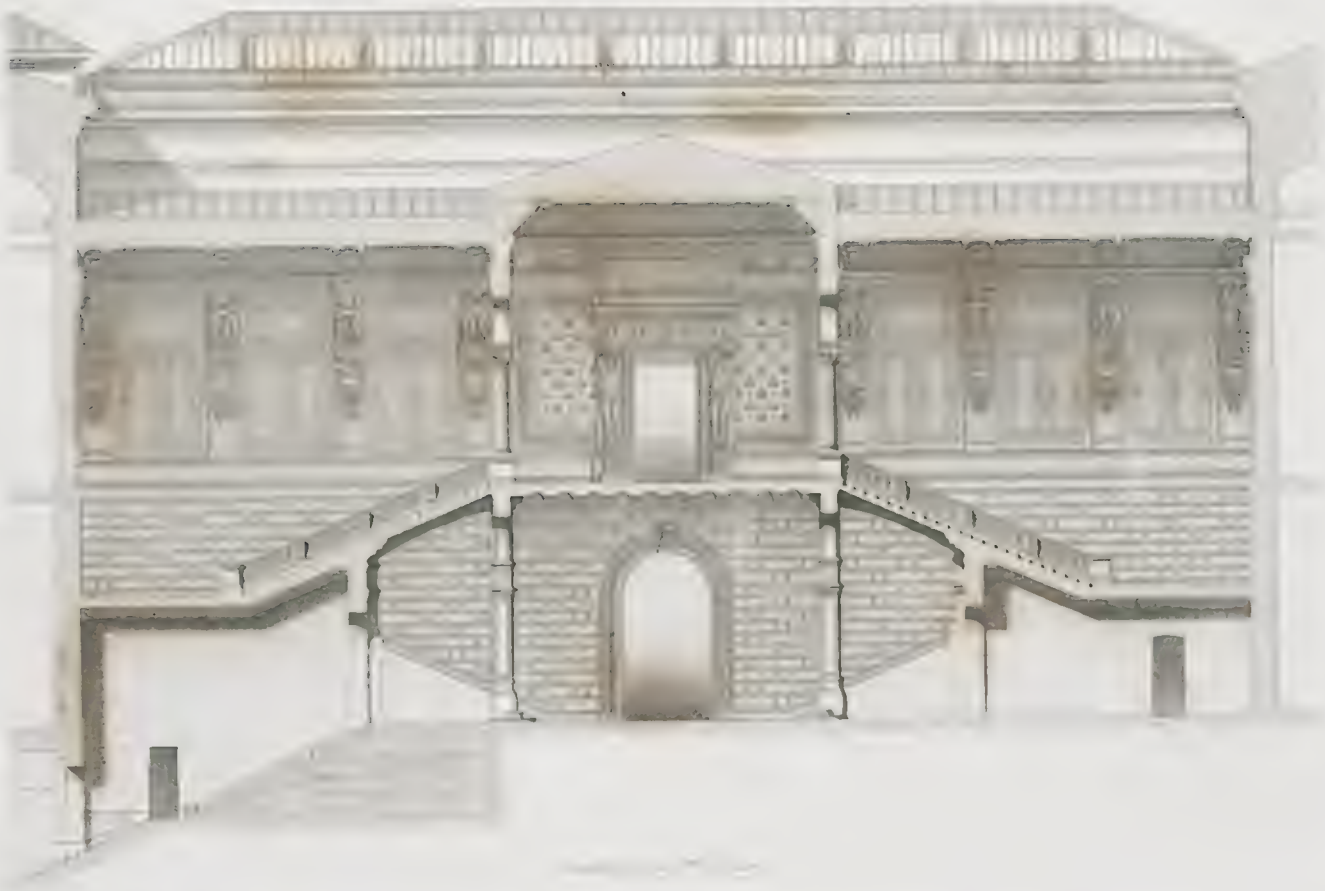
N° 25.

…ARNIE…



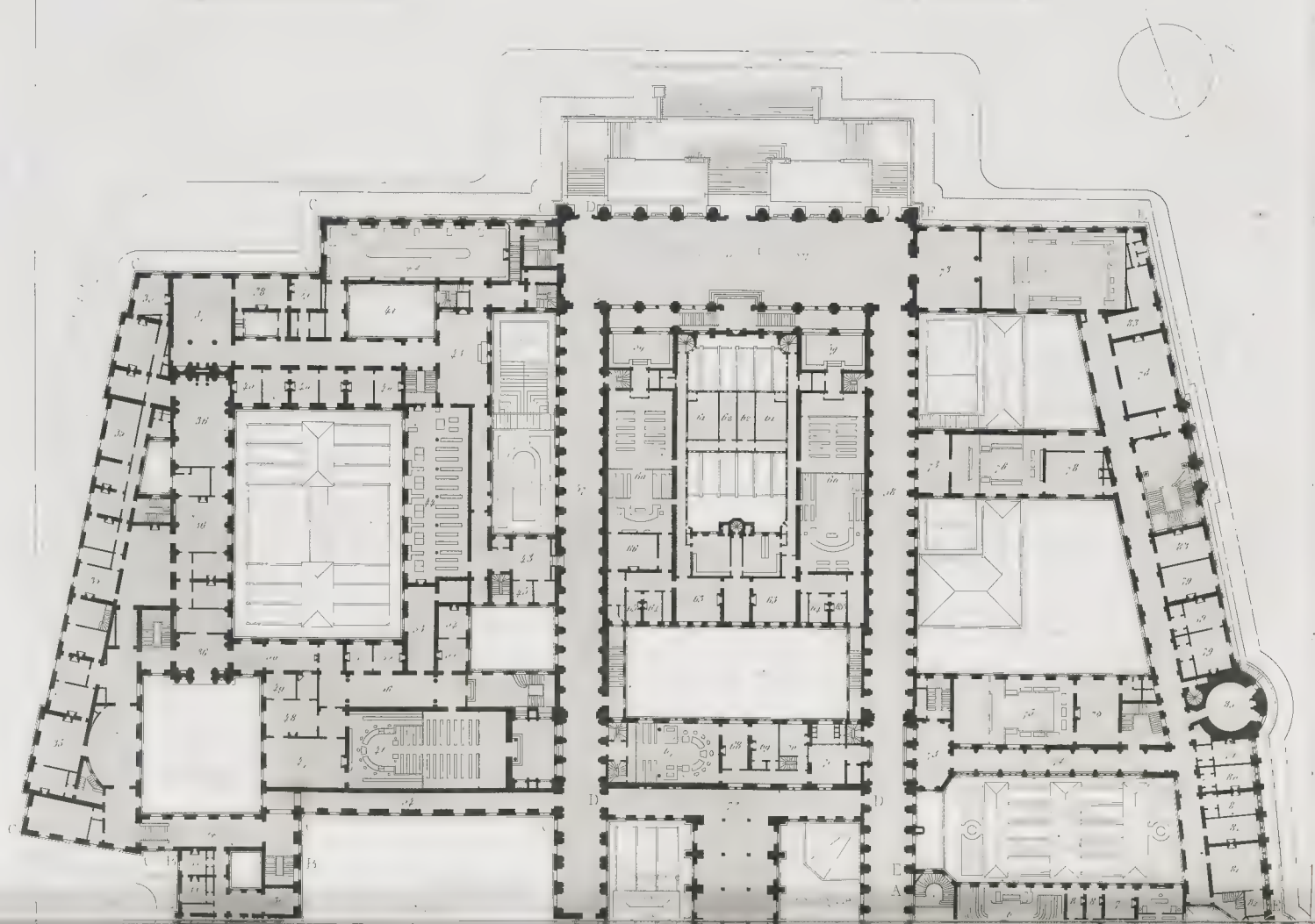
Thibon s.

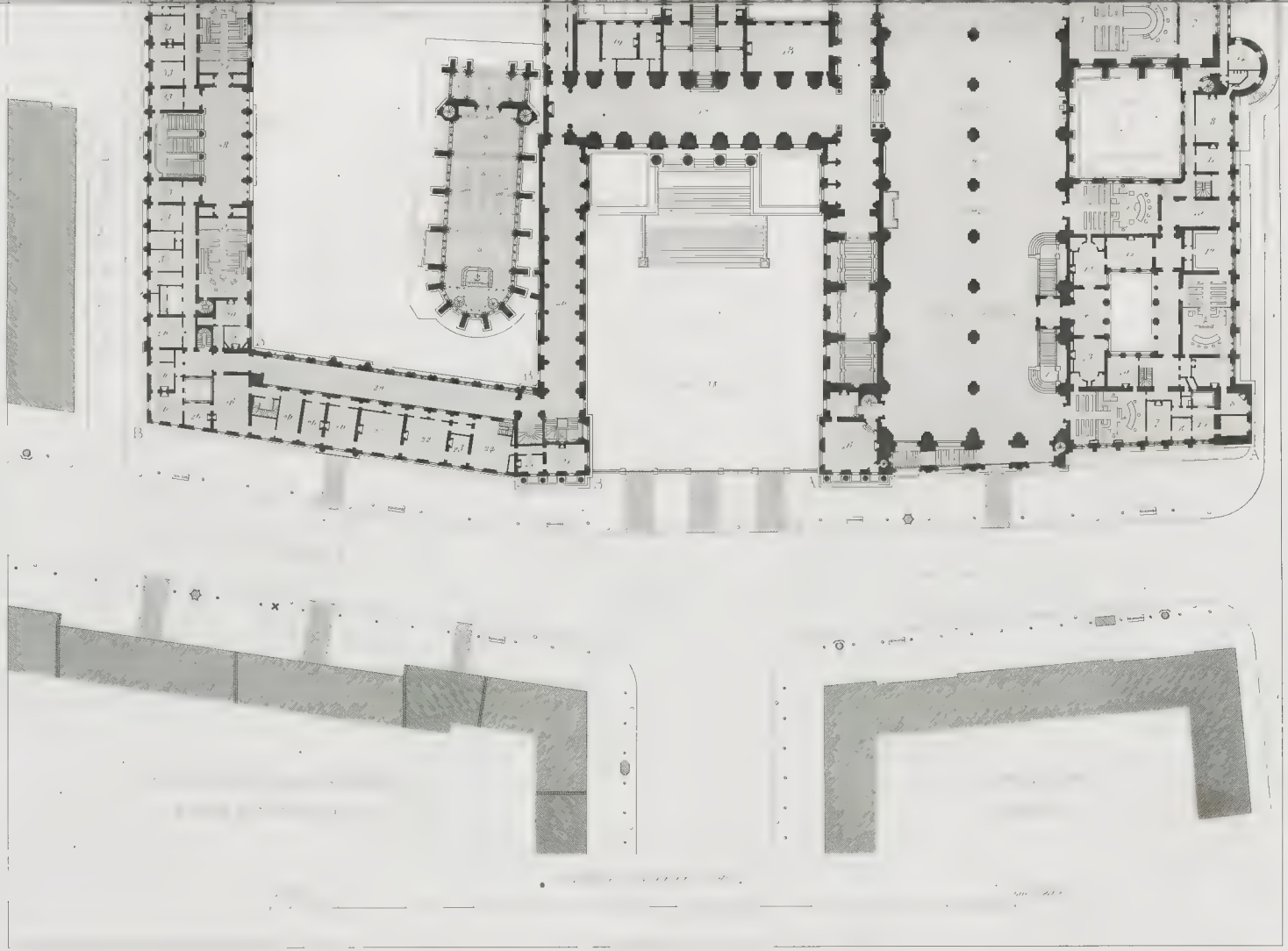
DE BRAMANTE LEON DE VINCY
ANGE LE TITIEN



Revue générale de l'Architecture et des Travaux Publics — Journal des Architectes et des Ingénieurs

Mr CÉSAR DALY, architecte.

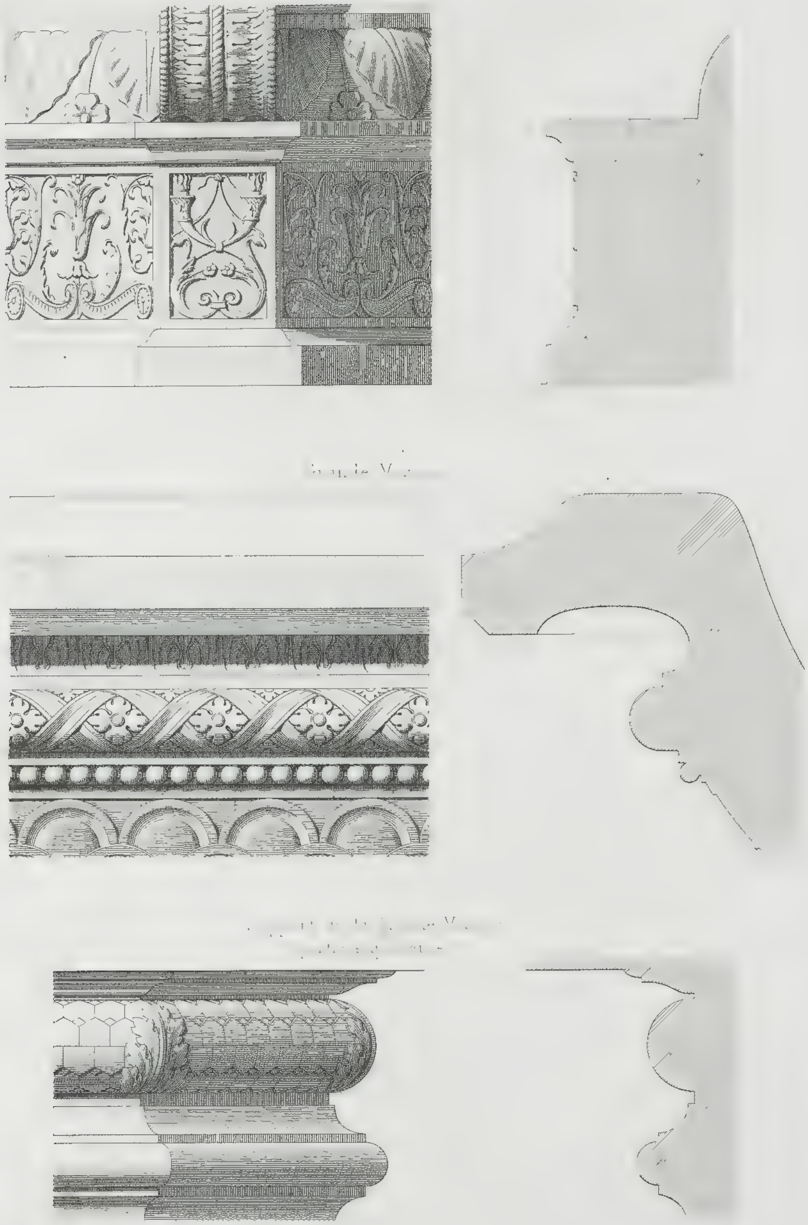




PLANS DE LA SALLE DES PAS PERDUS

Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics _ 51, Rue des Ecoles, Paris
Mr CÉSAR DALY,

Vol. XXXIXème de la Collection générale. XLIIIE ANNEE DE LA FONDATION 1882. *Quatrième Série _ Vol. 9 _ Pl. 15*



Echard arch. del. *J. Huguenet sc.*

FONTAINE (XVIE SIÈCLE)

Imp. Lemercier et Cie Paris

J. ... arch^{te} del. J. ... sc.

FONTAINE XV.^{E} SIÈCLE

Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics

M^r CESAR DALY

A

Echelle de 0,08 p^r mètre

Leveil lith

CHAPELLE DE LA VIERGE

Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics 51 Rue des Écoles Paris
DIRIGÉE PAR M. CÉSAR DALY ARCHTE

Vol. XXXIXème de la Collection générale [illegible] *4ème Série Vol. 9 Pl. 31-40*

Olle Lith.

CHAPELLE DE LA VIERGE

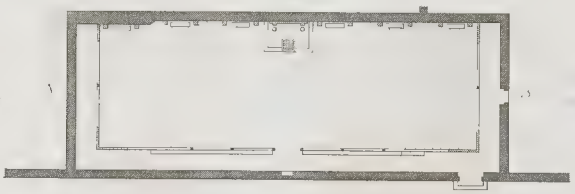
Cathédrale de La Rochelle (Charente Infre) Détail de la Voussure

PAR Mr J. PASCAL ARCHTE

Imp. Lemercier & Cie Paris

Mr CESAR DALY

A B



SALLE DU JEU DE PAUME.

AUBERT
E. FRANÇOIS
OUCHE
DE MIRABEAU
-MASSILLON
OCHET
T DE LATUQUE

BROSTARET
NAU DE BELISLLE
GOUPIL DE PREFELNE
P. COLOMBEL DU BOIS AU LARD
LE BIGOT DE BEAUREGARD
MEŸER. LEROUX
LENGLIER. DE RAZE

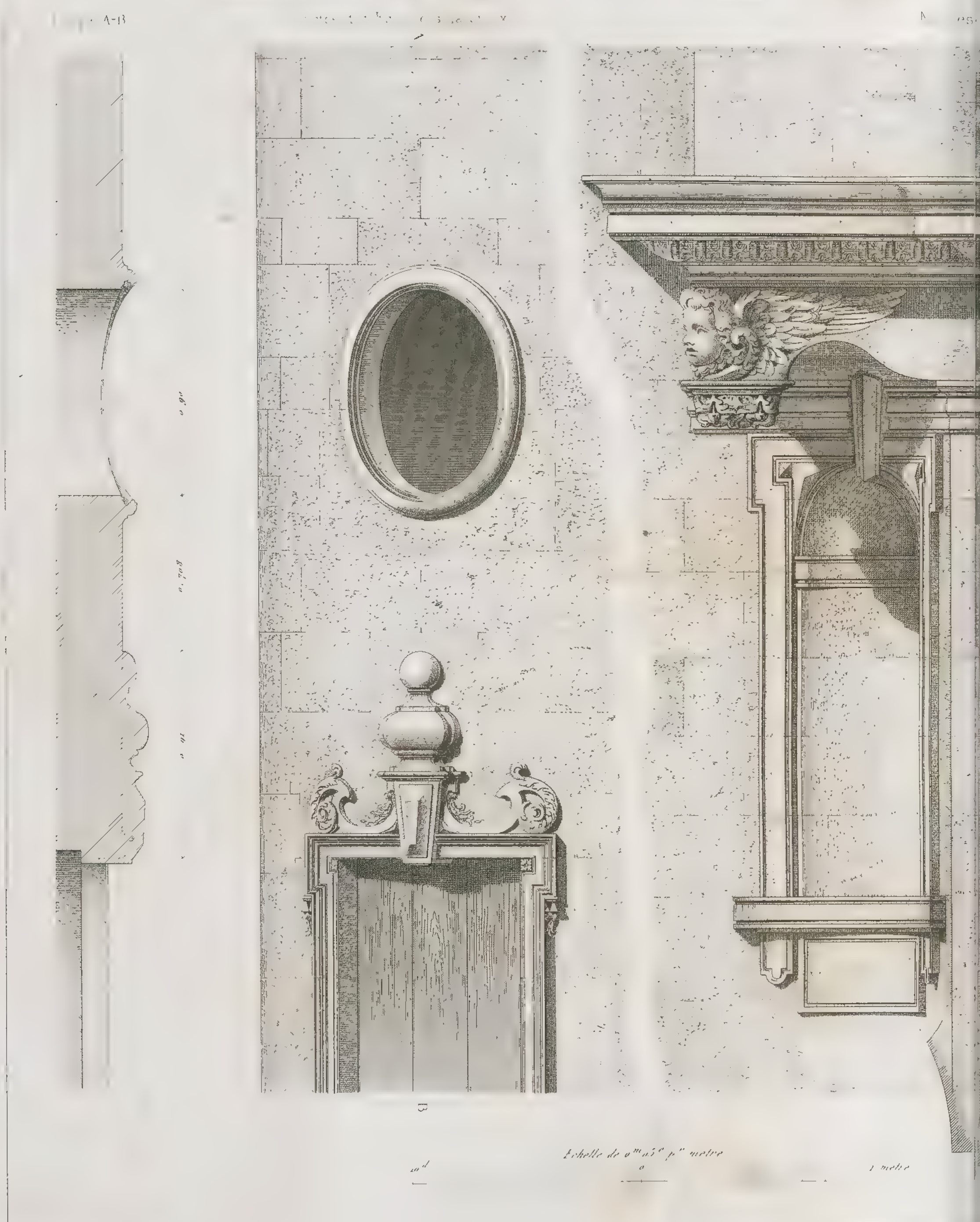
MUGUET DE N
COCHARD.
PERNEL. G
E. AUGIER
POUGEARD DU
MARCHAIS. C
M. DELAREVEILLÈ

Baumont lith

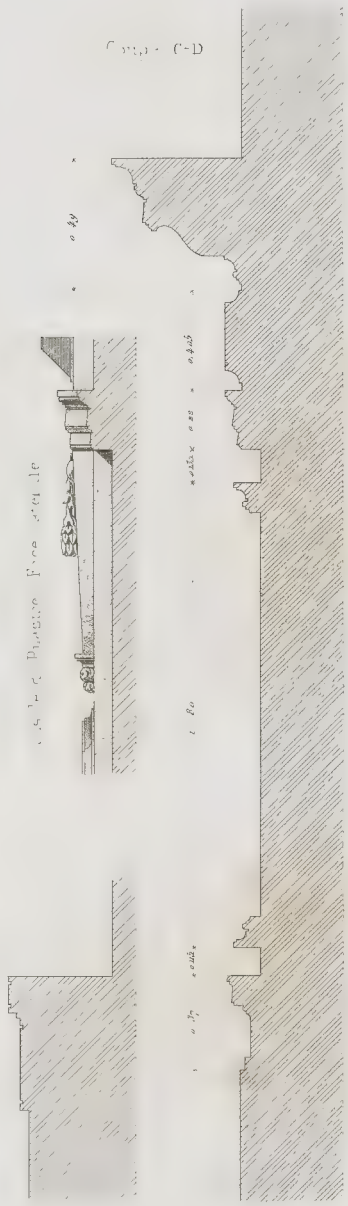
SALLE DE L'ASSEMBLÉE

RESTAURATION DE Mr EDM GUILLAUME ARCHITECTE

Imp. Lemercier & Cie Paris

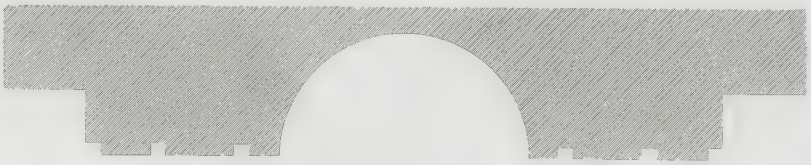


P. Faure del.



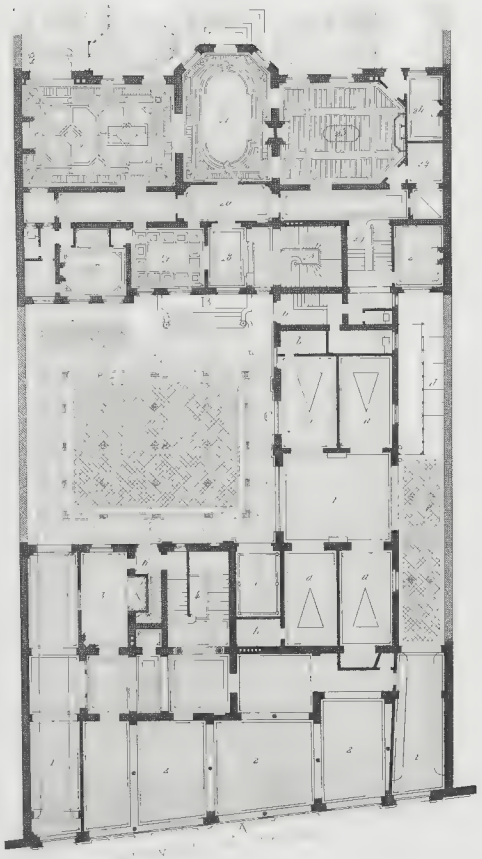
Ad. André sc.

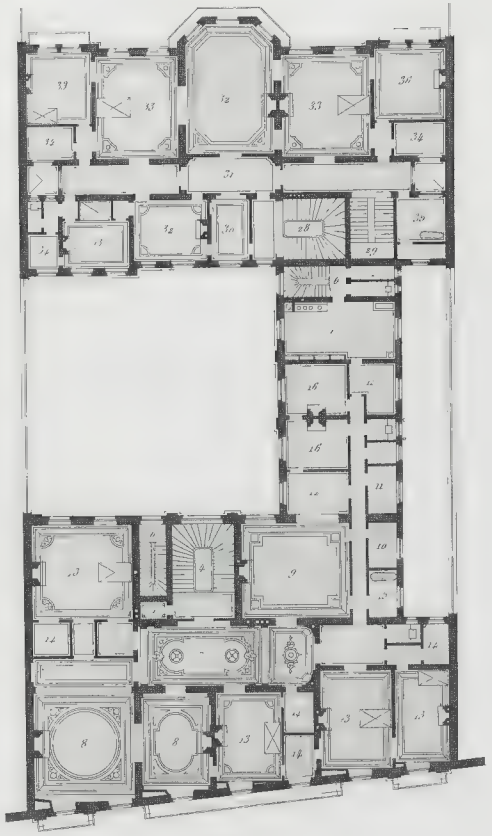
Imp. Gravillon r. Rollin 3



Mr CESAR DALY.

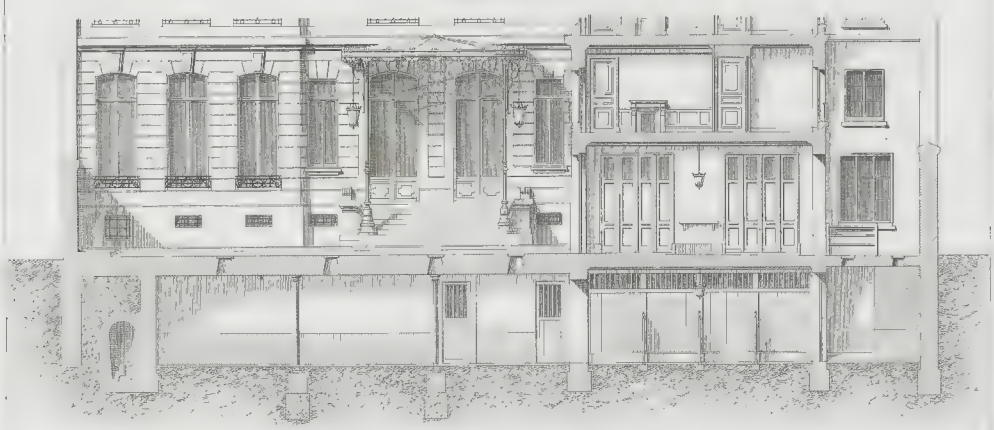
Bordet sc.

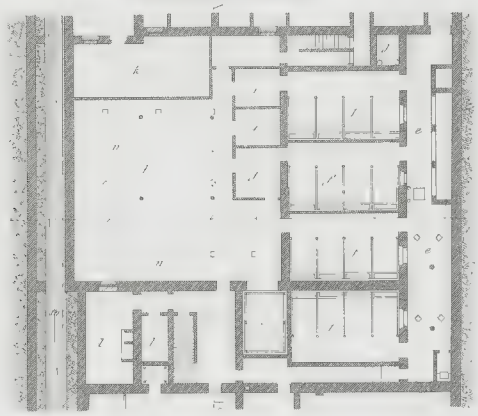


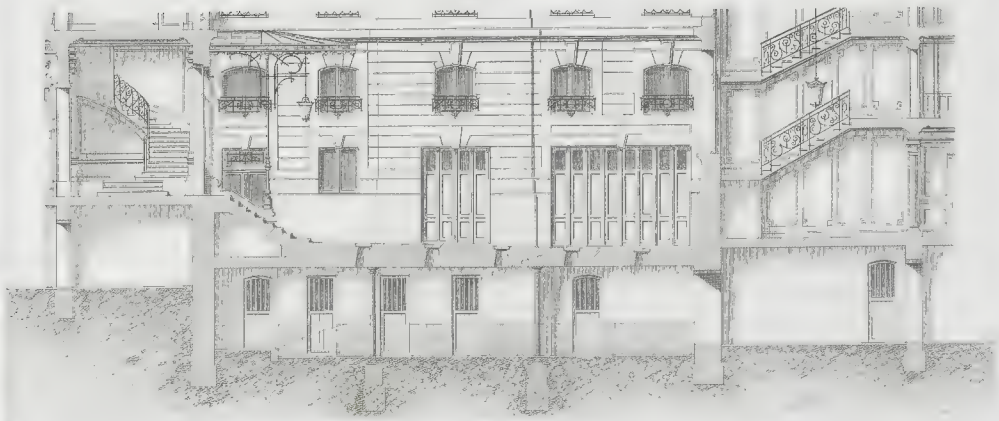


HÔTEL DE Mr G HACHETTE ET MAISON A LOYER

Mr CÉSAR DALY



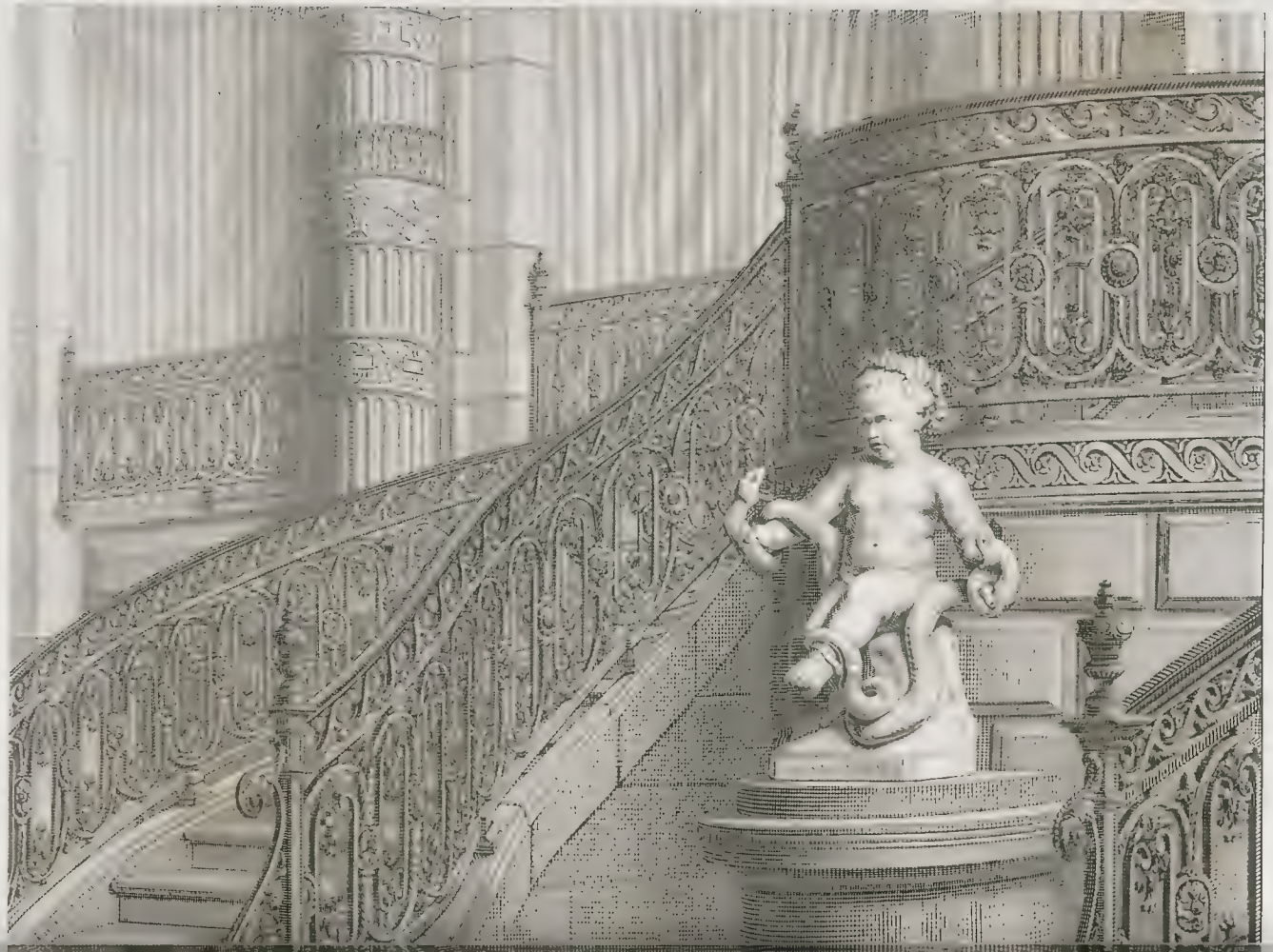


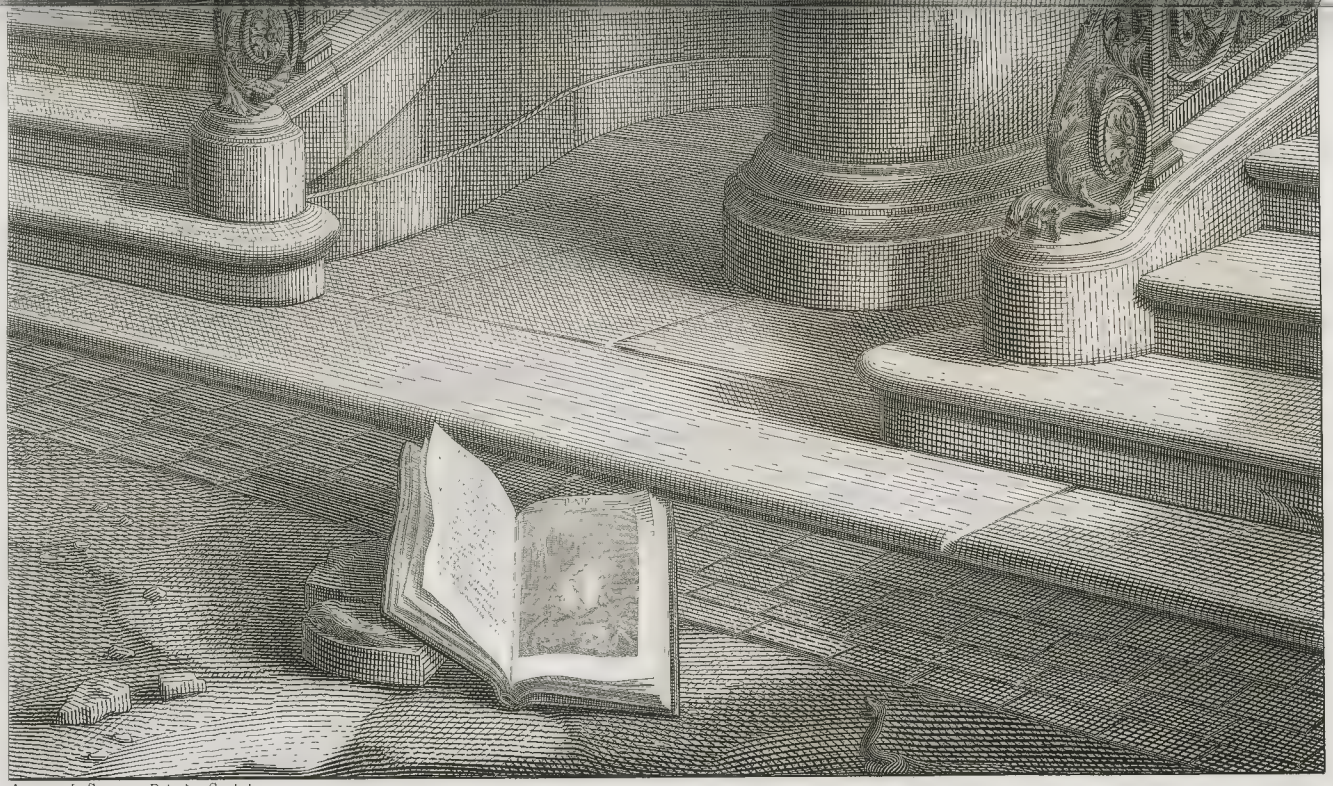


Mr CESAR DALY

HÔTEL DE Mr C. HACHETTE ET MAISON À LOYER

Mr CÉSAR DALY,





Antoine L. Szretter Delin[t] et Sculp[t]

PALAIS DES TUILERIES

[illegible]

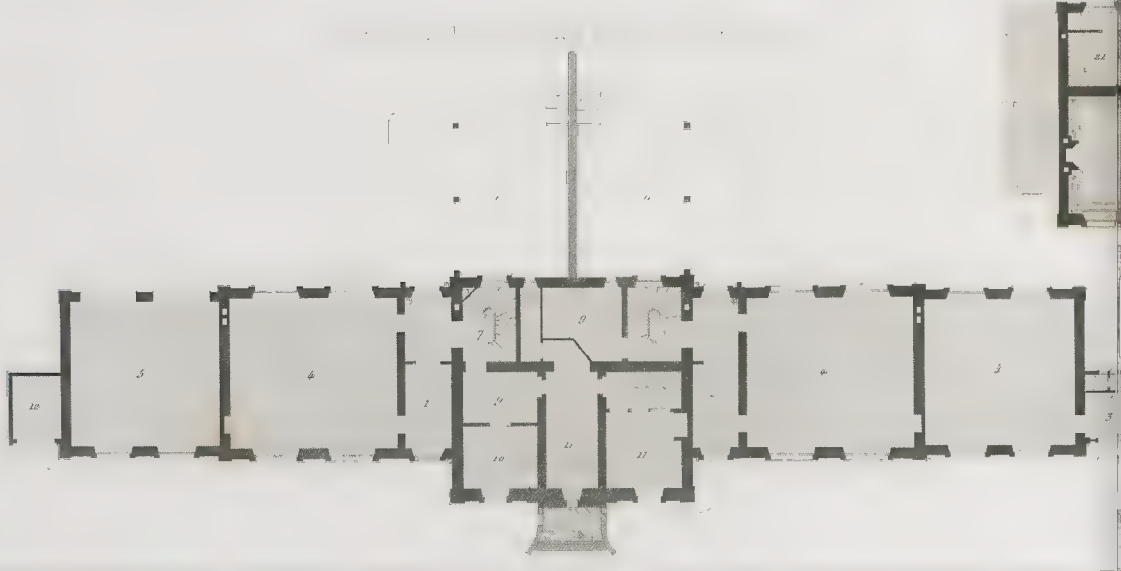
[illegible]

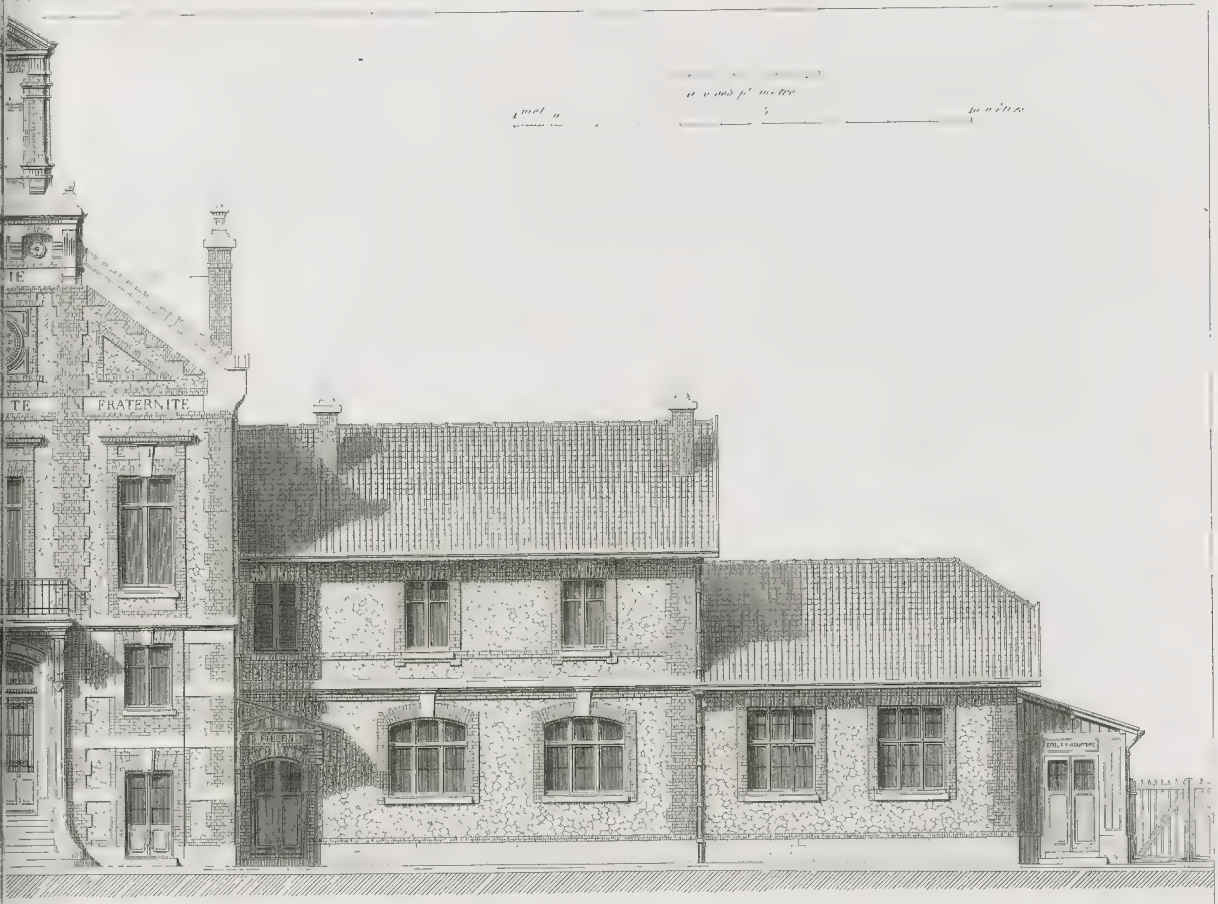
[illegible]

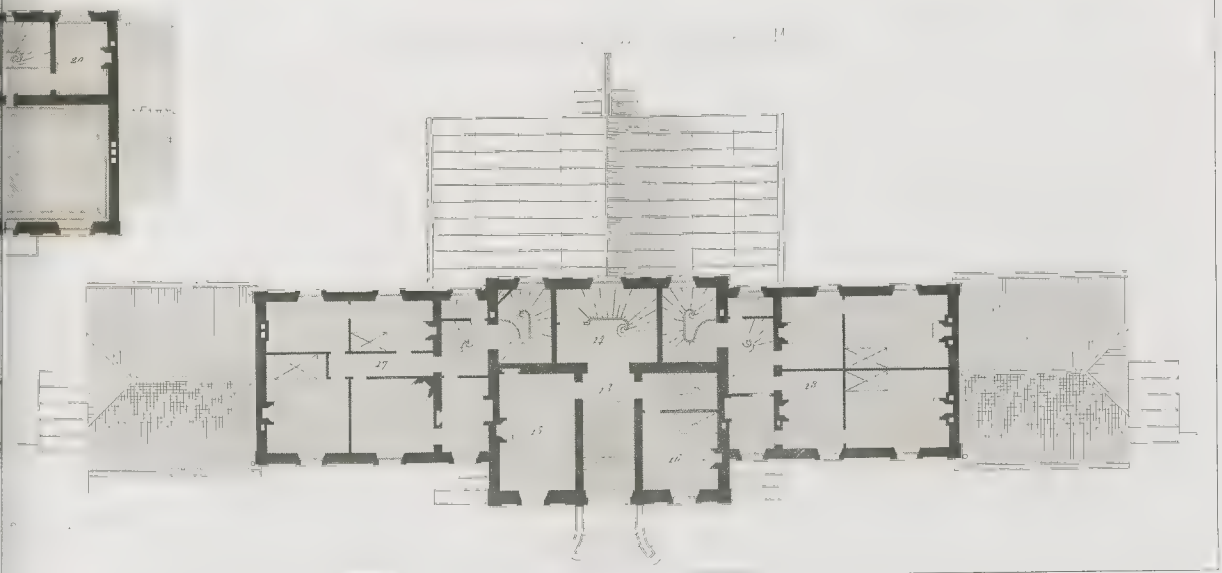
Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics 51, Rue des Ecoles, Paris
Dirigée par M.r CESAR DALY, architecte
Vol. XXXIX.ème de la Collection générale (XLIII.e ANNÉE DE LA FONDATION—1882) Quatrième Série — Vol 9 — Pl. 56-57

SPECIMENS DE BORDURES EN TAPISSERIE

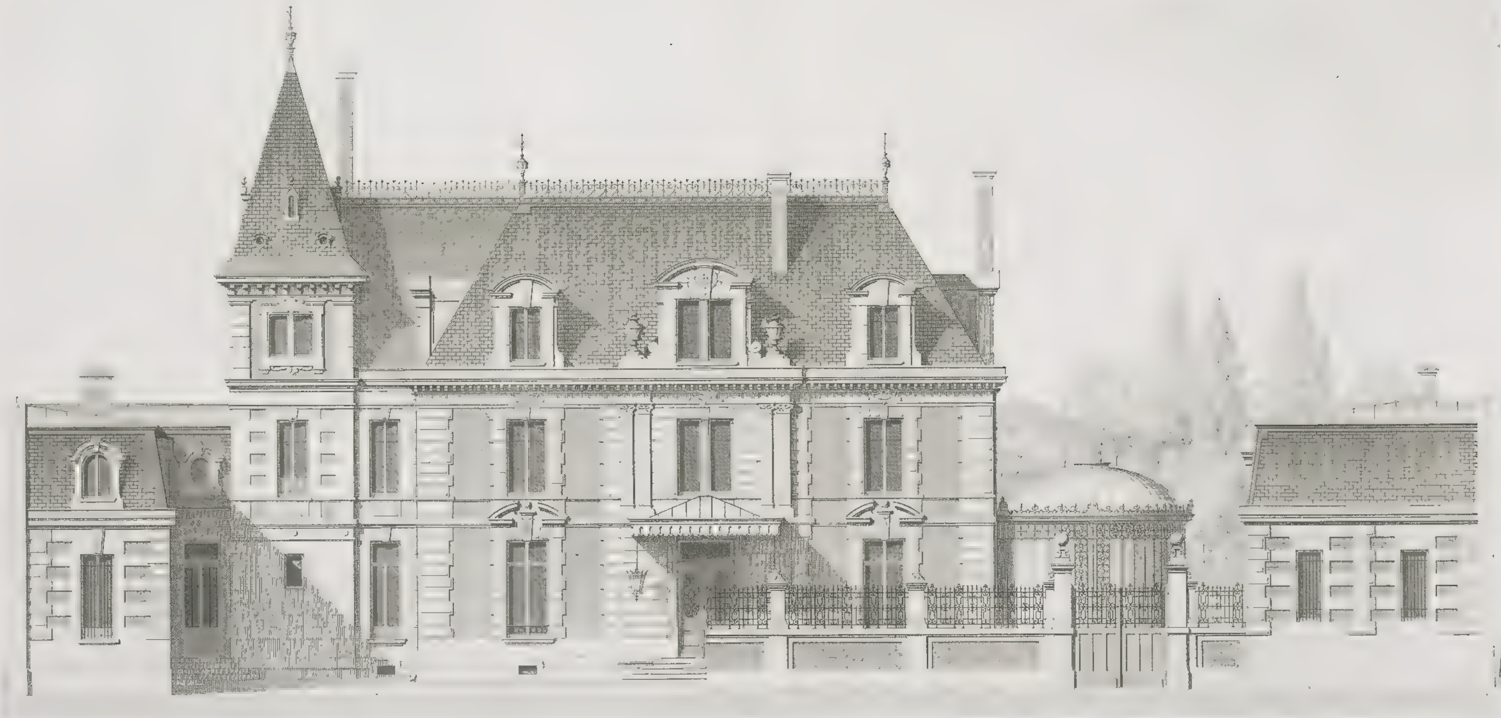
LIBERTE




FRATERNITE



Revue générale de l'Architecture et des Travaux Publics 11 Rue des Écoles Paris
Dirigée par Mr CÉSAR DALY
Vol. XXXVI de la Collection générale
Quatrième Série - Vol. 9 - Pl. 60



Échelle de 0m 005 p. mètre

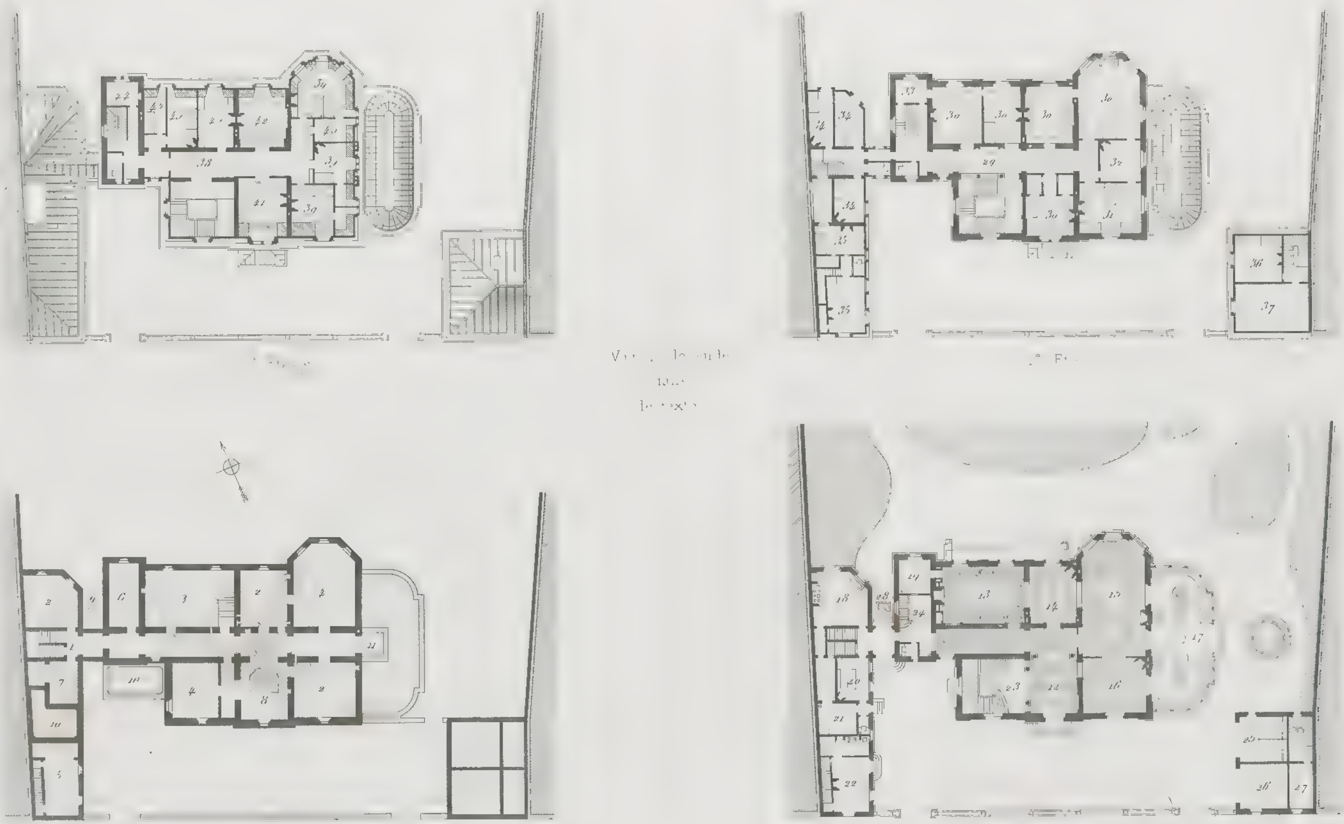
1 0 10 20 mètres

HÔTEL PRIVÉ

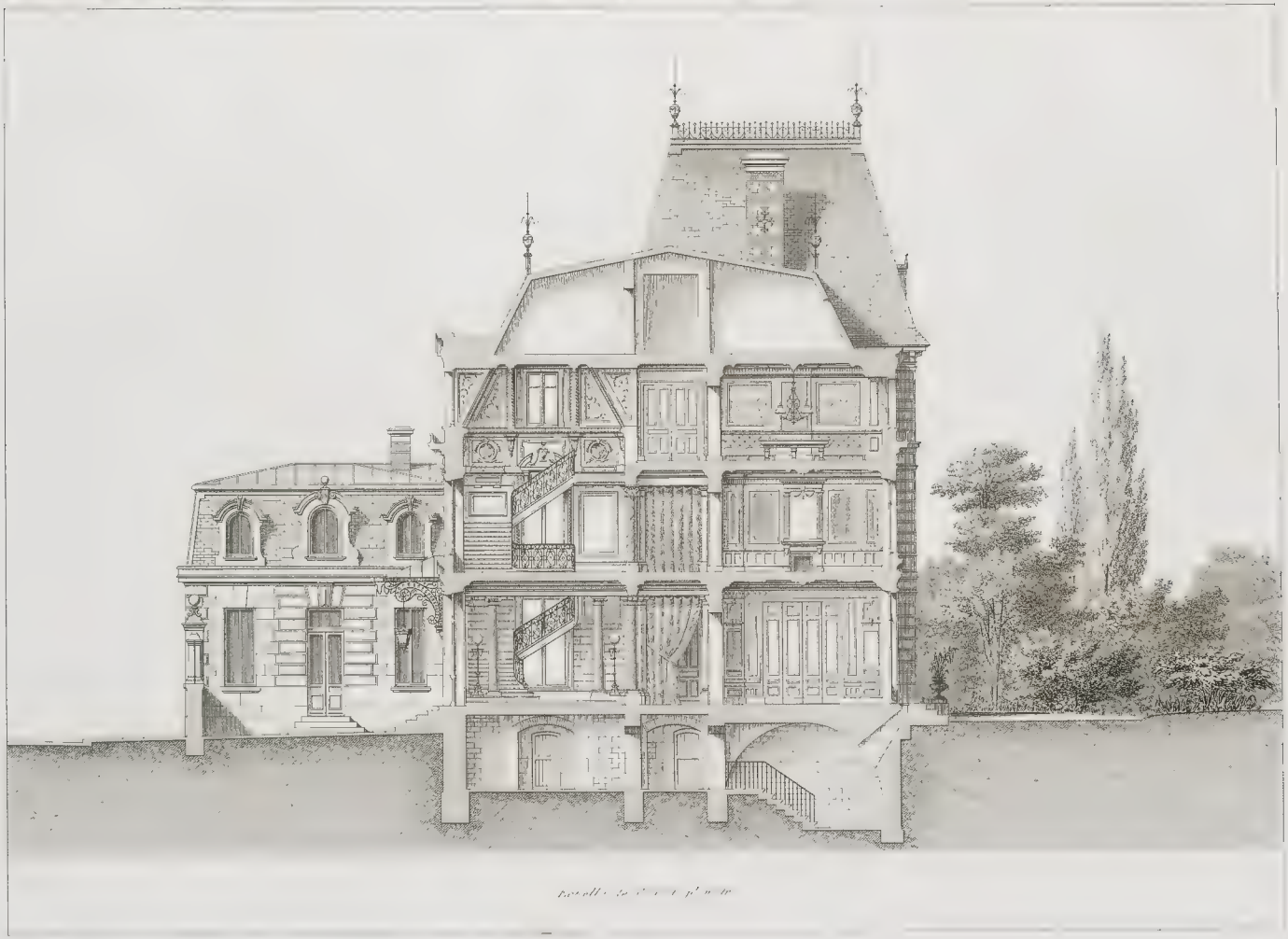
Boudet

Imp. Rollin

Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics, 51, Rue des Ecoles, Paris
Mr CESAR DALY
Vol. XLVIme de la Collection générale
Quatrième Série Vol. 9. Pl.



Echelle de 0,002 pr metre

HÔTEL PRIVE

Imp.